

Mémoire de Master 2

**École des Hautes Études en Sciences Sociales
Centre Alexandre Koyré**

La controverse des machines à voter en France

Chantal Enguehard

sous la direction de
Amy Dahan

Jury

- **Amy Dahan-Dalmedico**
Directrice de recherche au CNRS, centre Alexandre Koyré,
- **Benoît Lelong**
Enseignant-chercheur au LATTs, université Paris-Est, Marne-la-Vallée.

14 septembre 2011

Introduction

En 2007, l'élection présidentielle en France a vu émerger une polémique largement médiatisée portant sur l'utilisation de dispositifs de vote électronique dans quelques dizaines de communes. L'irruption de ce thème peut sembler surprenante puisque des machines à voter avaient déjà été utilisées dans les années 70 sans que ce changement n'entraîne, à l'époque, de semblables conséquences.

Ce mémoire de recherche effectue une analyse de cette controverse. Il est donc strictement limité à l'usage des machines à voter en France et ne traite pas du vote par internet. La première partie est consacrée à l'environnement dans lequel s'inscrit le vote électronique. Elle rappelle les caractéristiques d'une élection puis présente l'ensemble des dispositifs techniques de vote automatique. Chaque dispositif est brièvement décrit, des cas d'utilisations sont cités et une typologie est proposée. Les ordinateurs de vote en usage en France, en tant qu'objet principal de la polémique, sont spécialement décrits en fin de chapitre. Le mémoire leur est ensuite exclusivement consacré.

Les acteurs de cette polémique sont présentés en deuxième partie. En troisième partie, une chronologie retrace les grandes étapes de l'histoire des ordinateurs de vote en France depuis l'assemblée nationale jusqu'aux récentes élections régionales de 2010. Les sous-controverses identifiées par l'analyse de documents sont ensuite présentées et cartographiées dans la quatrième partie.

La cinquième partie effectue une mise en perspective des machines à voter par rapport au développement de la cybernétique, par rapport aux partis politiques, et par rapport aux institutions de l'État.

Ce document est très largement illustré de citations de différentes origines : extraits de débats parlementaires, d'articles de presse, de documents municipaux, de réclamations écrites sur des procès-verbaux de bureaux de vote, etc. Nous avons souhaité les reproduire aussi fidèlement que possible, **sans corriger les transcriptions originales**, afin de faire entendre les différentes expressions, permettant au lecteur d'apprécier la variété de styles et de tons, allant de la langue de bois la plus maîtrisée aux réactions argumentées ou agacées. Il s'agit de faire percevoir quelque peu l'atmosphère du moment. Cette mise en regard permet aussi de déceler des filiations ou des contradictions entre les expressions ou encore de constater des erreurs factuelles (que nous avons parfois signalées).

1 - Contexte de l'étude : le vote électronique

1.1 - Le vote

Le terme de "vote" désigne une multitude de réalités : on vote pour désigner le président de la république de son pays, mais aussi pour éliminer un candidat à la Star'Ac ou choisir les représentants du personnel de son entreprise.

À cette diversité des sujets du vote s'ajoute la multiplicité des manières de voter. Ainsi, en France, les électeurs expriment leur choix en choisissant un bulletin parmi d'autres alors que dans la plupart des autres pays les électeurs expriment leur préférence à l'aide d'un "bulletin australien". Celui-ci présente l'ensemble des candidatures offertes et l'électeur choisit en cochant une ou plusieurs cases ou encore en notant un numéro afin d'ordonner les candidatures par ordre de préférence.

Le mode de scrutin connaît aussi une diversité remarquable : il existe des scrutins majoritaires (uninominal ou plurinominal, à un tour, à deux tours, etc.) par opposition aux systèmes de représentation proportionnelle (par quotient, par diviseur, de proportion, etc.) ou encore des méthodes alliant ces deux modes de désignation.

De plus, les élections s'inscrivent dans un environnement social, juridique, organisationnel et politique complexe caractérisé par de nombreux indices qu'observent les organismes internationaux : déroulement des élections à intervalles réguliers, campagne libre et équilibrée entre les candidats, élections honnêtes, législation électorale, conditions et déroulement des contentieux électoraux, indépendance de l'organisation électorale par rapport au pouvoir exécutif, constitution du registre des électeurs [OSCE 2005].

Le jour de l'élection les procédures en place doivent assurer le respect de plusieurs critères. En particulier :

- unicité : chaque électeur ne peut voter qu'une fois ;
- confidentialité : l'électeur exprime son choix en votant seul, à l'abri des pressions ;
- anonymat : il est impossible de relier un bulletin de vote à un électeur ;
- sincérité : la proclamation des résultats est conforme avec les choix exprimés par les électeurs ;
- transparence : les partis, candidats, électeurs et observateurs peuvent suivre le déroulement des opérations électorales.

Cette étude a pour objet principal le vote électronique. Elle se limite aux situations de vote pour lesquelles le choix des électeurs reste secret et le principe d'unicité (un électeur, une voix) doit être respecté, ce qui implique l'identification des électeurs appartenant au corps électoral et la tenue d'un registre des émargements. Elle ne traite pas des modes de scrutins.

1.2 - Dispositifs techniques

Le vote électronique, encore appelé e-vote, s'inscrit dans la famille des dispositifs de votes automatiques qui font intervenir un média technique lors d'une ou plusieurs étapes : expression du vote par les électeurs, acheminement des votes, gestion des émargements, dépouillement. Lorsque le média est uniquement mécanique, il s'agit de dispositifs de vote mécaniques, si au moins un des médias est électronique, il devient électronique. Toutefois, ce distinguo n'est pas toujours clairement tranché et il existe un continuum entre ces deux familles. Certains systèmes, purement mécaniques, ont vu quelques-unes de leurs fonctions devenir électromécaniques puis informatiques avec l'introduction de logiciels. Nous conservons pourtant cette distinction en signalant les limites.

L'histoire des dispositifs de vote automatique a plus d'un siècle et il existe une grande diversité d'inventions [Jones 2009]. Sans rechercher l'exhaustivité, nous ne présentons que les dispositifs les plus représentatifs.

Les premiers dispositifs de vote mécaniques sont apparus au XIX^{ème} siècle aux États-Unis. Les électeurs expriment leur suffrage en appliquant une force motrice sur une pièce (bouton, levier) qui, par le jeu d'autres éléments mécaniques, a pour résultat d'incrémenter un compteur correspondant au choix initial ou d'inscrire le suffrage sur un support matériel. Trois dispositifs peuvent être distingués :

- machines à levier,
- machines à cartes perforées,
- machines à voter.

Le vote électronique, apparu dans les années soixante, connaît une plus grande diversité :

- ordinateurs de vote avec bulletin dématérialisé (OdV-BD),
- ordinateurs de vote avec bulletin matérialisé (OdV-BM),
- scanners,
- stylos numériques,
- kiosques,
- boîtiers électroniques de vote,
- téléphones,
- Short Message Service (SMS),
- vote par internet,
- vote par correspondance hybride.

1.2.1 – Dispositifs de vote mécaniques

Machines à levier

Le premier dispositif de vote mécanique en service est une machine à levier "Myers Automatic Booth" utilisée pour la première fois en 1892 à Lockport (État de New York). Pendant un siècle, son usage s'est largement répandu à travers les États-Unis d'Amérique. Sa production a cessé en 1982 et son utilisation est devenue confidentielle.

Lorsque l'électeur entre dans l'isoloir il fait face à une série de leviers. Chaque levier correspond à un candidat. L'électeur vote en baissant les leviers de son choix (la machine contrôle que l'électeur ne baisse pas plus de leviers que ce qui est permis), ce qui fait tourner les roues des compteurs correspondants. L'ouverture du rideau de l'isoloir provoque la remontée des leviers qui avaient été baissés, un nouvel électeur peut alors voter.

Machines à cartes perforées

Il s'agit de dispositifs mécanographiques dont le fonctionnement s'apparente à celui des tabulatrices inventées par Herman Hollerith pour effectuer le recensement de 1890 aux États-Unis. Le premier brevet est déposé dès 1893.

Chaque électeur exprime son suffrage via une perforatrice qui fait un trou à un emplacement précis d'une carte perforée afin de mémoriser le choix exprimé. Les cartes sont ensuite lues par une tabulatrice (tabulating machine) qui effectue les additions et les éventuels tris nécessaires.

Une version électronique de ce dispositif est apparue en 1965 avec Votomatic.

Machines à voter

Il faut attendre les années 1970 pour qu'apparaissent en France des dispositifs de vote appelés "machines à voter"¹. Ils se présentent comme une boîte munie de 16 touches et fonctionnent sans électricité [Alcatel]. Un électeur exprime son choix en appuyant sur un bouton, entraînant une roue dentée qui ajoute une unité sur un compteur de type odomètre mécanique. La machine doit être "réarmée" par le président du bureau de vote pour accepter un nouveau vote. Le dépouillement est réalisé en ôtant un cache qui dissimule les compteurs. Ces dispositifs sont utilisés à petite échelle pendant une décennie pour finalement tomber en désuétude dans les années 1980 suite aux défaillances et pannes répétées et au constat du coût très élevé de leur maintenance par la Cour des Comptes [Graton 2009].

Il s'agit de la première génération de machines à voter.

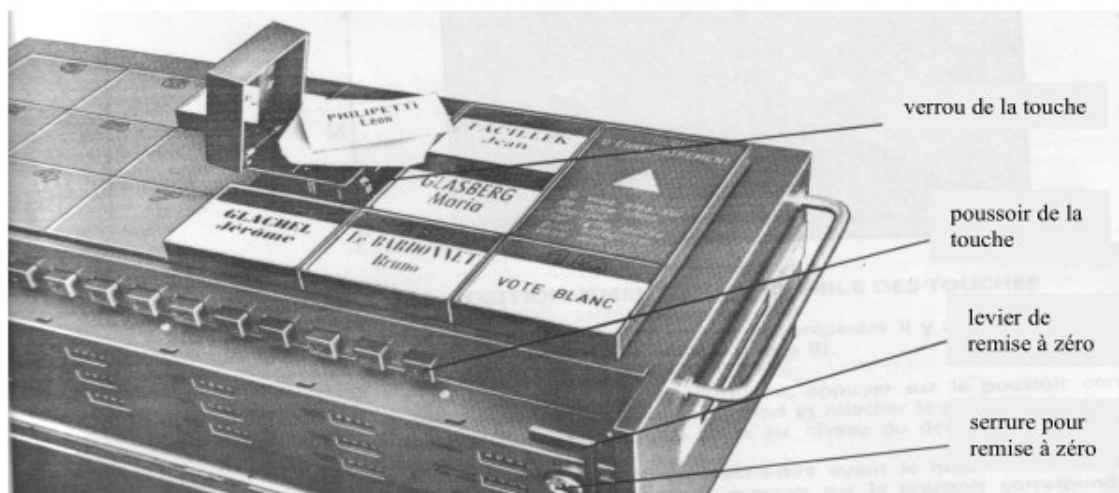


Figure 1 : Préparation d'une touche de machine à voter Alcatel

1 Loi n° 69-419 du 10 mai 1969 modifiant certaines dispositions du code électoral.

1.2.2 – Dispositifs de vote électroniques

Ordinateurs de vote avec bulletin dématérialisé (OdV-BD)

Les ordinateurs de vote avec bulletin dématérialisé sont placés dans des bureaux de vote et remplacent l'usage du matériel habituel : urne, bulletins, isoloir.

L'ordinateur présente les candidats, les listes, ou les différentes réponses en cas de référendum, l'électeur fait son choix à l'aide de l'ordinateur de vote, en appuyant sur un bouton, ou en utilisant une souris, ou bien encore en mettant ses doigts directement sur l'écran tactile ; l'électeur peut confirmer son choix, ou bien revenir en arrière pour éventuellement en changer. Une fois son choix confirmé, il quitte l'isoloir et émarge.

Le dispositif enregistre les votes mais ne délivre pas de résultats avant son passage en mode dépouillement.

Les ordinateurs de vote ne contrôlent pas les identités des électeurs. Ce sont les membres du bureau de vote qui continuent d'effectuer ce contrôle en faisant signer le registre des émargements, comme dans la procédure de vote traditionnelle.

Certains modèles utilisés à l'étranger transmettent directement leurs résultats sous une forme électronique en utilisant internet ou en stockant les résultats sur un support informatique (comme une disquette ou une clef USB²) qui est physiquement transmis au bureau centralisateur. Là, un ordinateur centralisateur recueille les contenus des supports informatiques et effectue la totalisation. Il existe aussi des dispositifs qui nécessitent l'usage d'une carte à puce.

Il s'agit de la deuxième génération de machines à voter.

Ordinateurs de vote avec bulletin matérialisé - OdV-BM

Il s'agit d'un aménagement des OdV-BD destiné à munir ces dispositifs d'une possibilité de vérification des résultats [Mercuri 2002]. Lorsqu'un électeur exprime un choix, un bulletin est imprimé. L'électeur peut le voir à travers une vitre et vérifier sa correction. En cas de validation, le bulletin est acheminé vers une urne en vue d'un éventuel dépouillement ultérieur, sinon il est détruit et l'électeur peut de nouveau faire un choix.

Scanners

Les scanners sont des systèmes de reconnaissance optique adaptés à la lecture des bulletins de vote et au comptage des voix. Les électeurs utilisent les bulletins de vote habituels pour exprimer leur choix. Chaque électeur dépose directement son bulletin dans une urne munie d'un scanner, ou bien c'est le personnel du bureau de vote qui se charge de faire cette opération à la fin de la période de vote en centralisant éventuellement les bulletins issus de plusieurs bureaux de vote. En fin de processus, le scanner publie un ticket portant les résultats du dépouillement ou transmet directement ses résultats à un ordinateur centralisateur.

Stylo numérique

Les bulletins de vote sont imprimés sur un papier spécial permettant à une caméra installée dans le stylo numérique de se repérer. Les enregistrements réalisés par le stylo constituent une mémorisation des choix exprimés par les électeurs. Le bureau centralisateur dépouille ces

2 Universal Serial Bus.

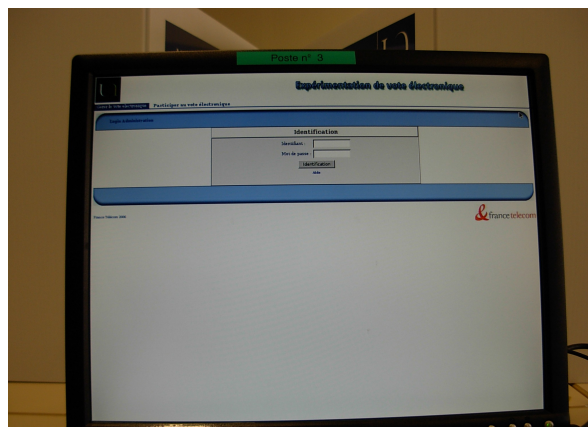
enregistrements à l'aide du logiciel approprié.

Kiosques

Les kiosques sont des terminaux connectés à un ordinateur central (le serveur). Ils sont situés dans des bureaux de vote. Le dispositif recueille les votes et se charge de la gestion de l'émargement des électeurs. Tout électeur peut voter en utilisant n'importe quel kiosque, dans n'importe quel bureau de vote. Après la phase d'identification et d'authentification, le vote se déroule comme avec un ordinateur de vote avec bulletin dématérialisé (OdV-BD).



*Figure 2 : Kiosques de vote avec leurs isoloirs
(Université de Nantes, 2006)*



*Figure 3 : Écran d'accueil d'un kiosque de vote
(Université de Nantes, 2006)*

Boîtiers électroniques de vote

Ces systèmes de vote sont utilisés lors des assemblées où l'ensemble des électeurs est réuni dans une même salle. Chaque électeur dispose d'un boîtier muni d'un pavé numérique. Il exprime son choix en saisissant un code numérique qui est transmis à l'ordinateur centralisateur. À la clôture du vote, ce dernier présente les résultats.



Figure 4 : Boîtier de vote (Comité National de la Recherche Scientifique)

Téléphones

Objet usuel de communication orale, le téléphone peut être utilisé en situation de vote. L'électeur appelle une ligne spécialement dédiée à l'élection, il s'identifie (donne son identité), s'authentifie en donnant un mot de passe (envoyé au préalable par courrier), puis exprime son choix en utilisant les touches numériques du téléphone. Le système qui recueille les votes présente les résultats à la clôture de la période de vote.

Short Message Service (SMS)

La procédure de vote est semblable à celle mise en place pour le vote par téléphone, sauf que le vote se déroule par l'envoi d'un chiffre correspondant au choix effectué³.

3 « les électeurs concernés reçoivent un code confidentiel par courrier, en même temps que leur carte de légitimation. Un code qu'ils envoient par SMS, à un numéro défini, depuis leur téléphone portable. Puis ils introduisent un chiffre correspondant à leur choix (oui ou non) sur les objets de votations. » [Altivis 2005]

Vote par internet

Avec ce mode de vote, les électeurs procèdent depuis n'importe quel ordinateur connecté à internet, que cet ordinateur soit chez eux, au travail, dans un lieu public ou un cybercafé. Il faut se connecter sur le site officiel de vote, site hébergé sur l'ordinateur du bureau centralisateur (le serveur). Le vote se déroule alors plus ou moins comme sur un kiosque.

L'ordinateur qui fait office de serveur se charge de l'authentification des électeurs, des émargements, de la collecte des votes au fur et à mesure du déroulement de la journée de vote et du dépouillement de l'ensemble des votes. Les échanges d'informations nécessaires à ces opérations ainsi que le vote lui-même transitent par internet.

Vote par correspondance hybride

Le vote par correspondance postale a vu apparaître un dispositif hybride : chaque électeur exprime son choix en cochant des cases sur une carte portant un identifiant (code-barre ou numéro).

Ces cartes sont renvoyées au bureau centralisateur, directement ou sous pli fermé. Le jour du dépouillement, les cartes sont lues par un scanner qui tient à jour le registre d'émargements et le décompte des voix.

Les cartes peuvent se présenter sous différentes formes. Les figures 5 et 6 en présentent deux.

The diagram illustrates a hybrid postal ballot card titled "CARTE DE VOTE". It features several key components:

- Identification de l'élection :** Located at the top left, it includes a barcode and the number "12345".
- Collège XX** and **Section 00** are also indicated at the top left.
- Candidates / Cases à noircir :** The central area lists six candidates with corresponding checkboxes:
 - Mme CANDIDATE 1 - Ville du Nord sur mer
 - M. CANDIDAT 2 - Ville du Sud
 - M. CANDIDAT 3 - Ville de l'Est
 - Mme CANDIDATE 4 - Ville de l'Ouest
 - M. CANDIDAT 5 - Paris
 - Mme CANDIDATE 6 - Ville ailleurs
- Identification de l'électeur :** Located at the top right, it includes a barcode and the number "007007007007".
- Bottom Section:** A row of 22 numbered checkboxes (1 to 22) is positioned at the bottom, with a series of black bars below them.

*Figure 5 : Carte de vote par correspondance hybride envoyée sous pli fermé
(simili d'une carte de vote des élections du Comité Nationale de la Recherche Scientifique, 2008)*

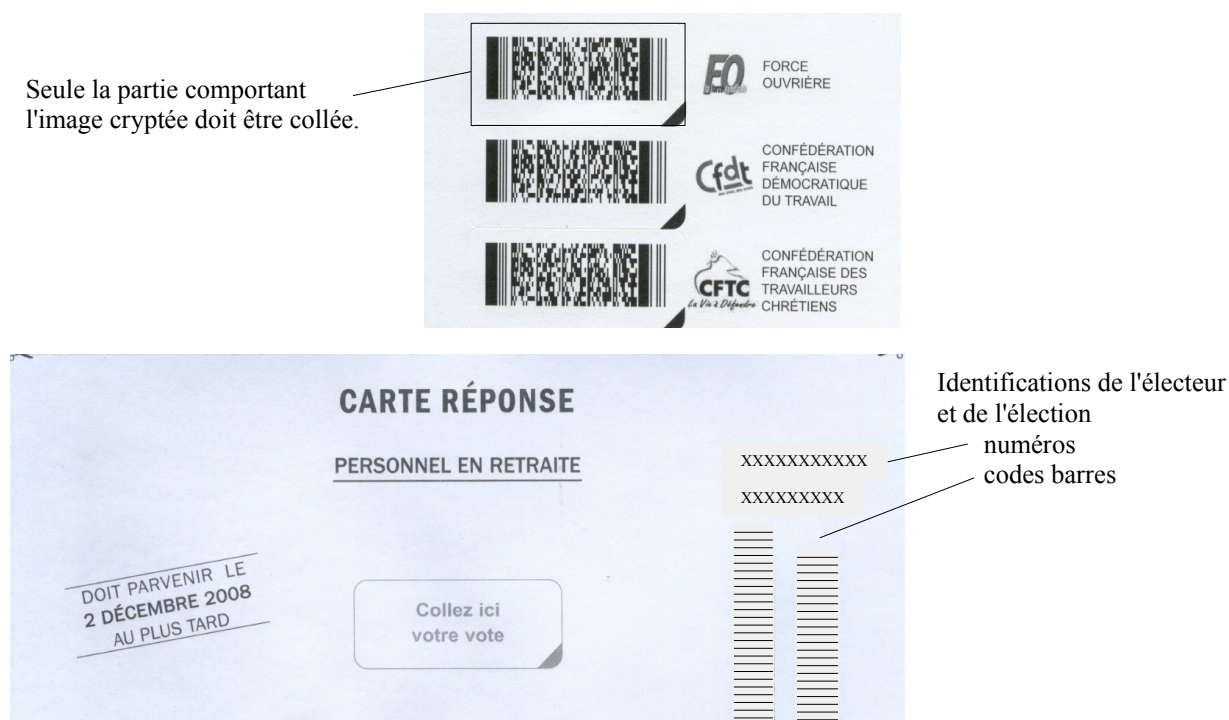


Figure 6 : Étiquettes d'expression du vote et carte de vote par correspondance hybride envoyée sous pli ouvert (Élections à la Caisse Nationale de Retraites des Agents des Collectivités Locales, 2008)

1.3 - Terminologie

Certains dispositifs de vote électronique sont désignés par plusieurs termes synonymes. Nous avons rassemblé ici les termes français et anglais les plus courants.

	Français	Anglais
OdV-BD	<ul style="list-style-type: none"> – machine à voter – urne électronique – machine à voter électronique – Enregistrement électronique direct (EED) – machines de vote électronique – valises à voter électroniques 	<ul style="list-style-type: none"> – direct recording electronic (DRE) – computer-controlled voting machines – election computers
OdV-BM	– machine à voter avec trace papier vérifiée par l'électeur	<ul style="list-style-type: none"> – Voter Verified Audit Trail (VVAT) – Voter Verified Paper Ballot (VVPB)
Kiosque	– vote sur réseau privé	Poll-Site Internet Voting presential remote system.
Scanners	– Systèmes de numérisation optique (reconnaissance optique des marques, reconnaissance optique des caractères)	<ul style="list-style-type: none"> – optical scan voting system – precinct count voting system (en cas de dépouillement dans le bureau de vote) – central count voting system (en cas de dépouillement centralisé)

Stylo numérique		– digital pen voting systems
Téléphones		– voting from a mobile phone – m-voting
Internet	– vote en ligne – vote à distance par voie électronique	– internet voting – i-voting – Remote Internet Voting (RIV)

Table 1 : Dénominations des dispositifs de vote électronique

En France, le terme de "machines à voter" est utilisé pour désigner deux dispositifs de vote automatique : l'un mécanique (première génération), l'autre électronique (deuxième génération).

1.4 - Typologies

Différentes typologies des dispositifs sont envisageables, selon les critères envisagés.

– *environnement contrôlé / non contrôlé*

Un environnement contrôlé est un bureau de vote au sein duquel se déroulent les opérations électorales. En particulier, pour chaque électeur, les membres du bureau de vote procèdent à la vérification de l'identité et du droit à voter, et s'assurent que la procédure de vote est bien respectée : l'électeur doit faire son choix au sein d'un isoloir, ne déposer qu'une enveloppe dans l'urne, puis signer le registre des émargements.

Lors d'un vote par correspondance, l'électeur peut exprimer son vote depuis n'importe quel endroit. Il se situe alors dans un environnement non contrôlé et peut subir des tentatives de pression ou encore être tenté de vendre son vote car il n'y a aucun dispositif, tel l'isoloir, pour permettre le respect de la confidentialité, et aucune autorité, telle le président d'un bureau de vote, pour veiller à ce respect.

– *expression directe / indirecte*

Lorsque l'expression est directe il n'y a aucun intermédiaire technique entre l'électeur et son suffrage. L'électeur exprime ses choix en choisissant un bulletin de vote, ou en cochant (ou numérotant) des cases sur un bulletin de type australien avec un stylo.

Lorsque l'expression est indirecte l'électeur exprime ses choix en utilisant obligatoirement un média technique. Ce média peut être mécanique (machine effectuant des trous dans une carte de vote), ou logiciel (ordinateur de vote, vote par internet, stylo numérique).

– *comptage centralisé*

Le décompte des voix est obligatoirement centralisé pour tous les modes de vote par correspondance. Il l'est également pour les votes électroniques qui prévoient l'acheminement des votes vers un serveur central.

– *gestion des émargements*

La gestion des émargement permet le contrôle de l'unicité.

Lorsque le vote se déroule par correspondance, la gestion des émargements est réalisée par le bureau centralisateur qui reçoit les bulletins de vote. C'est également le cas lorsque le vote se déroule en environnement contrôlé mais que les votes sont centralisés sur un serveur distant.

– dématérialisation des bulletins de vote

Certains systèmes de vote électronique dématérialisent les bulletins de vote : les choix des électeurs sont directement enregistrés sous une forme électronique. Il n'y a plus de bulletins de vote en papier.

	Environnement contrôlé	Expression directe	comptage centralisé	gestion des émargements	Dématérialisation des bulletins
OdV-BD	oui	non	non*	non	oui
OdV-BM	oui	non	non	non	non**
Scanner	oui	oui	non	non	non
Stylo numérique	oui	non	oui	non	non
Kiosque	oui	non	oui	oui	oui
Boîtier	oui	non	oui	-	oui
Téléphone	non	non	oui	oui	oui
SMS	non	non	oui	oui	oui
Internet	non	non	oui	oui	oui
Vote hybride	non	oui	oui	oui	non

* en France

** Re-matérialisation des bulletins après dématérialisation

Table 2 : Typologies des dispositifs de vote électronique selon leurs configurations les plus fréquentes

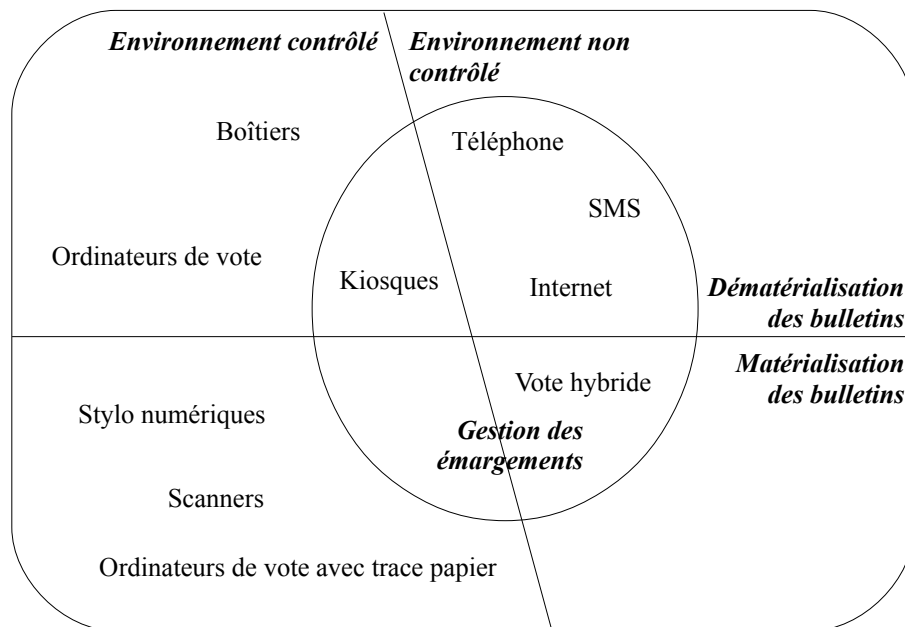


Figure 7 : Cartographie des dispositifs de vote électronique

1.5 - Exemples d'utilisation de dispositifs de vote électronique

Ces quelques exemples d'utilisation ne constituent pas une liste exhaustive des emplois effectifs de dispositifs de vote électronique.

Dans la mesure du possible, les usages à l'occasion d'élections politiques ont été privilégiés. En l'absence de telles circonstances, les mises en œuvre pour des élections non politiques ou pour des votes fictifs (en sus des vraies élections) sont citées.

	France	Hors de France
OdV-BD	Jusqu'à 83 communes en 2007	Tous les bureaux de vote au Brésil et en Inde 44% des électeurs en Belgique Jusqu'à 95% des bureaux de vote aux Pays-Bas, jusqu'en novembre 2007 États-Unis Expériences ponctuelles dans de nombreux pays : Allemagne, Canada, Écosse, etc.
OdV-BM		Tous les bureaux de vote au Vénézuéla
Scanner		Nombreux bureaux de vote aux États-Unis
Stylo numérique		2006 : expérience par la ville de Menstrie, Clackmannanshire (Écosse) 2005 : Hambourg élections législatives (vote fictif lors des élections législatives à Hambourg)
Kiosque	Universités de Nantes et Lyon 2 en 2004	
Boîtier	Assemblée Nationale (vote public) Sections du Comité National de la Recherche Scientifique (CoNRS)	
Téléphone	Élections professionnelles (SNCF)	
SMS		2005 : trois communes du canton de Zurich en Suisse (votations du 27 novembre).
Internet	Depuis 2003 : Assemblée des Français de l'Étranger 2008 : Conseil de l'Ordre des infirmières Élections des membres de Comités d'Entreprise (Calyon, SNCF, etc.) 2009 : Centre National de la Recherche Scientifique (élections des représentants du personnel au conseil d'administration) 2010 : délégués des sociétaires de la MAIF	Depuis 2004 : Confédération Helvétique (cantons de Neuchâtel, Genève et Zurich) Depuis 2007 : Estonie
Hybride	Comité National de la Recherche Scientifique (CoNRS)	

Table 3 : Exemples d'utilisations

1.6 – Ordinateurs de vote utilisés depuis 2004 en France

Nous décrivons ici brièvement le fonctionnement des différents dispositifs en service en France lors de la controverse étudiée afin que le lecteur puisse bâtir une représentation mentale du déroulement des opérations électorales. Les descriptions peuvent offrir des niveaux de détail inégaux, selon la documentation qui a pu être collectée.

Comme les ordinateurs de vote sont produits par une multitude de sociétés privées, il existe de nombreux modèles qui présentent de petites différences les uns avec les autres, le vote se déroule toutefois de manière relativement similaire. Lorsqu'un électeur se présente, son identité est vérifiée par un membre du bureau de vote. Le président rend le dispositif de vote actif afin qu'il soit en mesure d'enregistrer un vote. L'électeur effectue son choix puis le valide ce qui rend le dispositif inactif : il n'est plus en mesure d'enregistrer un nouveau vote. L'électeur est alors invité à signer la liste des émargements.

À la clôture du vote, les résultats sont fournis sous la forme d'un ticket imprimé dont les chiffres sont repris pour rédiger le procès-verbal. Les dispositifs de vote ne sont connectés à aucun réseau pendant le vote (sauf le réseau électrique, évidemment).

Il y a trois types d'ordinateurs de vote autorisés pour les élections politiques que nous désignons par le terme couramment employé (nom du fabricant ou nom du modèle) :

- Nedap,
- iVotronic,
- Indra.

Nedap

Trois modèles très semblables ("2.07 F", "ESF1" et "ESF1 (HW 1.06/2.01 – FW 4.02)") ont été agréés en France.

Déroulement du vote d'un électeur

Quand un électeur se présente et que le dispositif est actif, l'écran alphanumérique affiche un message mentionnant l'élection (référendum, régionales, européennes, etc.) et invitant à faire un choix. L'électeur fait son choix en appuyant sur un des boutons poussoirs repérés par un numéro dans un cercle noir en dessous de la présentation de chaque option de vote. Si le choix a été effectué au moyen des boutons pour les handicapés, le numéro du choix est affiché sur l'écran alphanumérique, sinon celui-ci indique explicitement le choix effectué (par exemple, le nom du candidat, de la tête de liste en cas de scrutin de liste, ou l'option choisie pour un référendum). Après cette sélection, le bouton validation se met à clignoter. L'électeur peut modifier son choix, soit en appuyant sur un autre bouton, soit en appuyant sur le bouton « *Correction* » puis en faisant un autre choix (selon les modèles). L'appui sur le bouton de validation rend le choix définitif : un long son "bip" est émis par la machine et l'écran affiche un message informant que le vote a bien été pris en compte [Mandelieu-la-Napoule] [Antony 2007] [France Election Nedap 2005].



Figure 8 : Interface de l'ordinateur de Vote "ESF1 (HW 1.06/2.01 – FW 4.02)" de la société Nedap

Interface avec le président du bureau de vote [France Election Nedap 2005]

Un boîtier de commande relié à la machine à voter par un câble est actionné par le président du bureau de vote. Ce boîtier est muni d'un écran alphanumérique d'affichage de quatre lignes, de cinq boutons numérotés de 1 à 5, de trois boutons portant les mentions H, A et F, ainsi que de deux serrures.

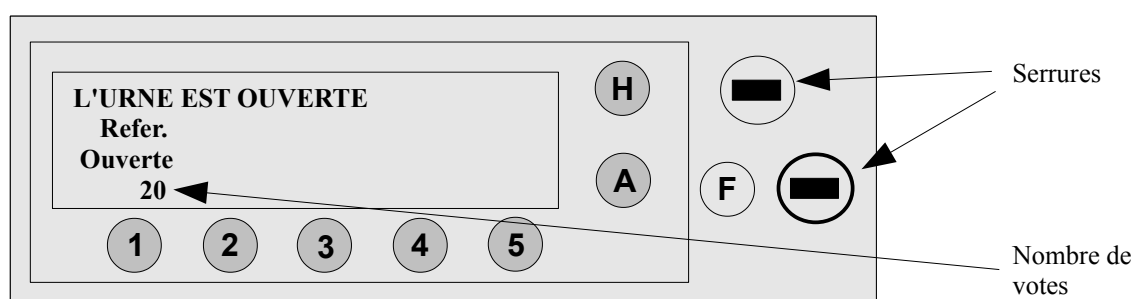


Figure 9 : Boîtier de commande

- Les serrures permettent d'armer et de cadenasser le boîtier.
 - Le bouton "1" "ouvre l'urne" (cas d'une élection simple), il doit être actionné avant le vote de chaque électeur.
 - Le bouton "H" active les boutons pour les handicapés et désactive les autres boutons.
 - Le bouton "A" active les boutons de navigation pour les non-voyants.
- Les autres boutons sont utilisés en cas de plusieurs élections simultanées.

L'écran alphanumérique de ce clavier renseigne le président sur le déroulement du vote.

- La première ligne donne l'état du dispositif de vote. "L'URNE EST OUVERTE" signifie qu'un vote peut être enregistré, ce qui n'est pas le cas quand "L'URNE EST FERMEE".

- La seconde ligne énonce la nature de l'élection (par exemple, "Refer." pour Référendum).
- La troisième ligne donne l'état de l'avancée du vote. Elle affiche "Ouverte" en début de vote, "Choisi" quand l'électeur a fait un choix, "Enreg." lors de la validation, "A voté" quand le dispositif est rendu inactif.
- La quatrième ligne énonce le nombre de votes qui ont été enregistrés.

Sur la machine, coté électeur, un petit clavier dissimulé sous un clapet non fermé est situé à gauche de l'écran alphanumérique. Il est muni de 16 touches : dix chiffres (de 0 à 9), les touches étoile (*) et dièse (#), et quatre touches supplémentaires portant les lettres A, B, C et D.

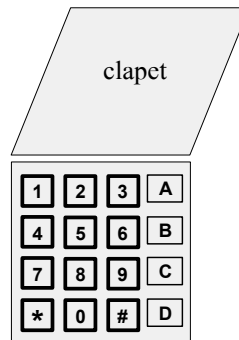


Figure 10 : Détail du clavier

- Appuyer sur la touche "A" déclenche l'impression et l'affichage (au deuxième appui) des paramètres de l'élection ainsi que des résultats enregistrés. Appuyer sur "D" termine cette phase.
- Appuyer sur la touche "B" permet de tester l'affichage des noms des candidats sur l'écran alphanumérique quand les boutons poussoirs leur correspondant sont pressés. Appuyer sur "D" termine cette phase.

Ce clavier est fonctionnellement avant l'ouverture et après la clôture de l'élection, il est hors service pendant la durée de l'élection.

Paramétrage des machines à voter et collecte des résultats

Le paramétrage des machines à voter est réalisé par le logiciel IES (aussi nommé Soluvote [France Election Nedap]). Il permet d'entrer les informations nécessaires au vote dans les "modules de contrôle" ensuite placés dans les machines à voter. Il recueille les résultats issus des machines (transmis via le module de contrôle) et génère des pages web de présentation des résultats électoraux par bureaux de vote [BeVoting 2007].

Ticket de résultats

ELECTION

No. Bureau : 14
Code Commune : 56270
Elect.: Municipale
Date scrutin : 16.03.2008

TOTAL VOTES

TOTAL VOTES : 776

RESULTATS

Municipale 2008 - 2ème T
our du Dimanche 16 mars
2008

	Quantité
Votes blancs :	60
Exprimés :	716
Répartition des votes:	
1 ERIC CAMUSARD	159
2 LOIC TONNERRE	128
3 LOIC LE MEUR	429

FIN :
Municipale 2008 - 2ème T
our du Dimanche 16 mars
2008

Figure 11 : Extrait d'un ticket résultat (Plœmeur, deuxième tour élection municipale 2008, bureau 14)

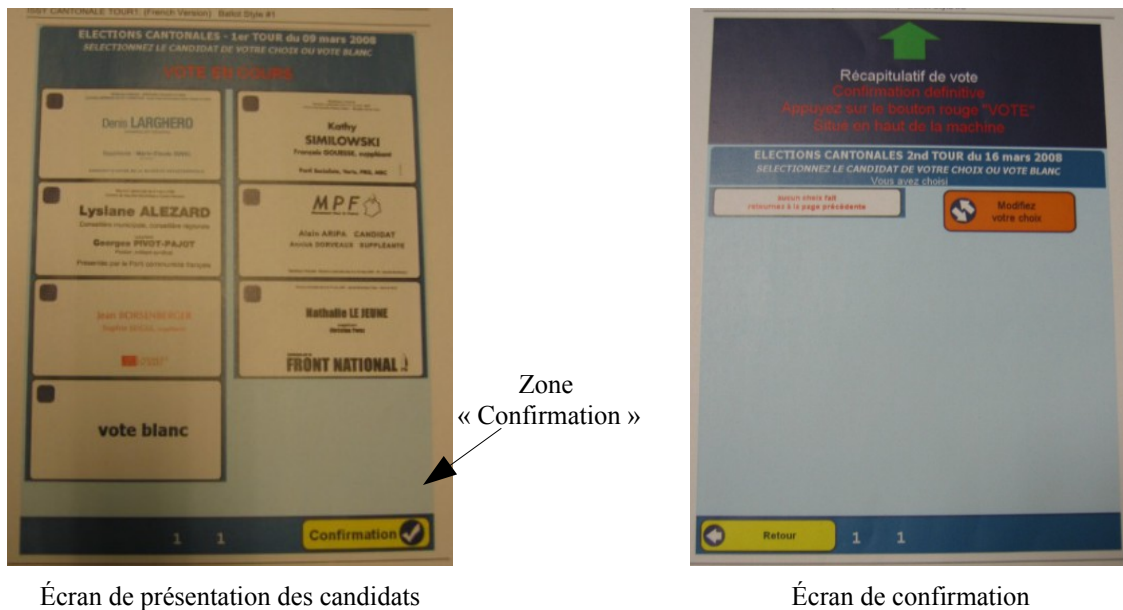
iVotronic

Le modèle iVotronic est produit par la société Election Systems and Software (ES&S). Il a été distribué en France par Datamatique.

Déroulement du vote d'un électeur

Sur ce dispositif de vote, les interactions avec les électeurs se réalisent via un écran tactile.

Sur un premier écran, l'ensemble des choix est proposé à l'électeur. Celui-ci touche la zone où est présenté le bulletin qu'il a sélectionné (la sélection peut être annulée par un second toucher sur le même bulletin). Le choix est confirmé par l'appui sur la zone "Confirmer". L'affichage du choix sélectionné apparaît alors seul sur un écran avec un message incitant à appuyer sur le bouton réel libellé "Vote" de couleur rouge et qui s'allume. L'appui sur ce bouton termine l'opération de vote et fait entendre un son "bip".



Écran de présentation des candidats

Écran de confirmation

Figure 12 : Interface destinée aux électeurs

Interface avec le président du bureau de vote

Pour ouvrir l'urne avant le passage de chaque électeur, le président introduit un boîtier interactif portable (BIP) dans le système de vote.

Le démarrage de la machine, la clôture du vote sont réalisés via l'écran tactile.

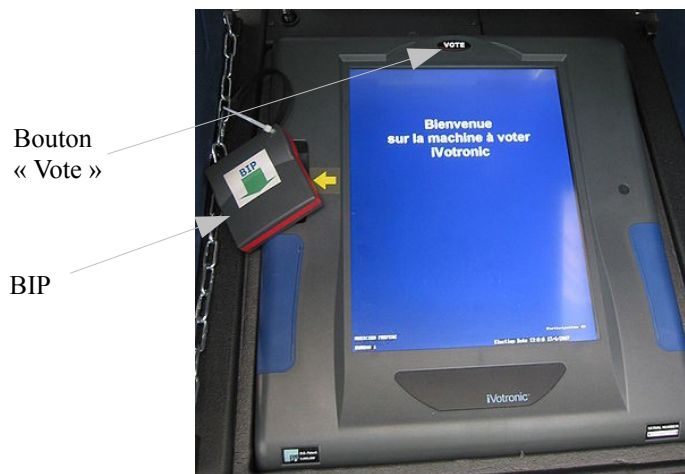


Figure 13 : BIP et écran d'accueil de l'ordinateur de vote "iVotronic"

Ticket de résultats

```
Terminal S/N: V5120892->
N° de série du S/P: PS241062-L (FIRMWARE 1.07)
Version logiciel: A.1.0.07-FR
Crée: 13/05/05 11:00
Droits réservés: ISS&S, Inc. 1993-2008
Tous droits réservés
Diagnostic check completed: OK
ivotronic I

MEYLAN SANT TOUR 2
POLLING LOCATION REPORT

Total du comptage de participation: 484
Nombre de terminaux ouverts: 1
Référence individuelle du terminal
S/N V5120892
Compteur de participation: 484
Compteur totalisateur général: 981
Ouvert: 07:41:55 16/03/2008
Ferme: 19:09:43 16/03/2008
Comptage des bulletins codifiés: 0

*****
Bureau de vote: BUREAU 14
Compteur de participation: 484
Nombre du type de bulletin
Ballot Style #14 484

ELECTIONS CANTONALES - 2e tour du 16
(Vote pour 1) Total: 484
PO2-Edwige LAFORET 308
PO3-Jean Claude PEYRIN 133
VSC-vote blanc 45
```

Figure 14 : Extrait d'un ticket résultat (Meylan, deuxième tour élection cantonale 2008, bureau 14)

Indra

Le modèle "Point & Vote plus" est produit par la société espagnole INDRA SISTEMAS SA et importés en France par Berger-Levrault.

Il s'agit d'un équipement de type PC avec système Windows XP. L'interaction avec les électeurs se déroule au moyen d'un écran tactile.

Déroulement du vote d'un électeur

Le président du bureau de vote donne à l'électeur une carte à puce. L'électeur introduit cette carte à puce dans la machine à voter. Différents scénarii sont alors possibles. En voici deux :

Scénario 1 : L'ensemble des choix est présenté à l'écran dans des cases distinctes sur plusieurs écrans entre lesquels il est possible de naviguer grâce à des triangles figurant sur l'écran et représentant des flèches de navigation. L'électeur effectue son choix en touchant du doigt l'option choisie, provoquant la coloration en bleu de la case. Appuyer sur la zone "Continuer" provoque

l'affichage d'une reproduction du bulletin de vote papier correspondant au choix effectué. L'électeur doit appuyer sur un bouton "Continuer" pour accéder à un écran permettant de modifier le choix ou de le confirmer. Cette dernière action entraîne l'affichage du message "Votre vote a été enregistré correctement. Veuillez retirer votre carte." [Bois Colombes 2009].

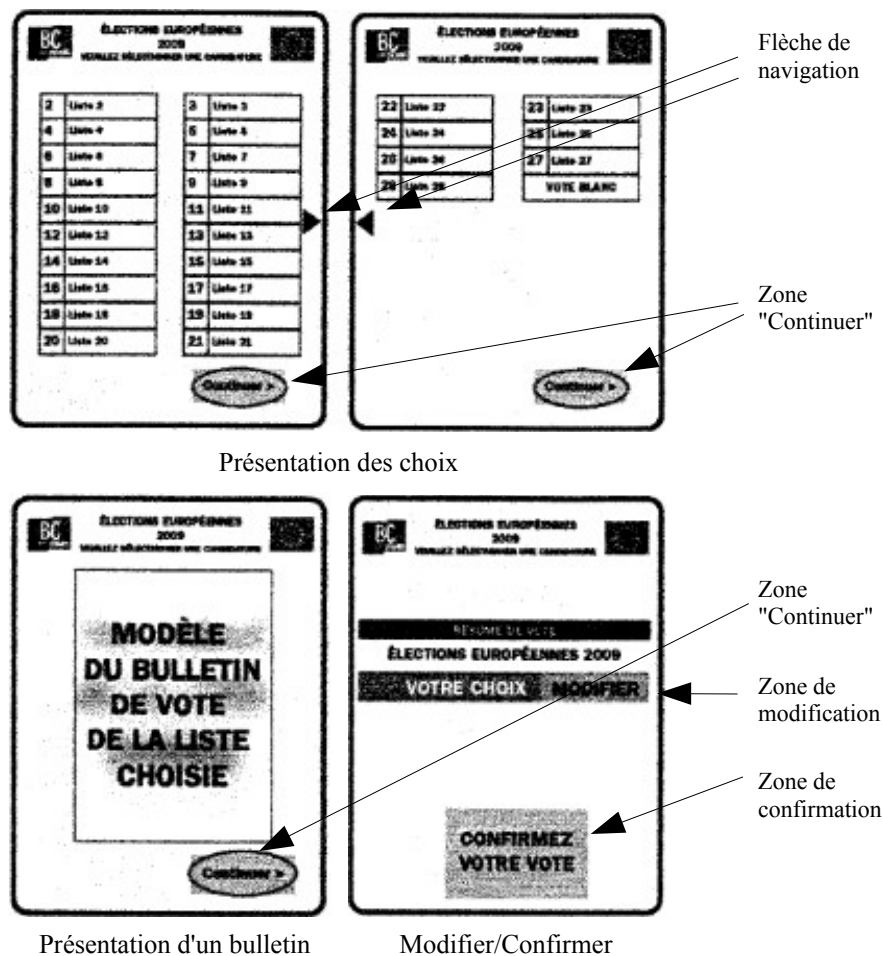


Figure 15 : Interface de la machine à voter INDRA pour les élections européennes 2009 [Bois Colombes 2009]

Scénario 2 : L'ensemble des choix est présenté dans des cases distinctes sur un seul écran. L'électeur effectue son choix en désignant du doigt l'option choisie, provoquant la coloration en bleu de la case puis l'affichage du bulletin de vote correspondant. Appuyer sur ce bulletin permet d'afficher son verso. L'affichage du bulletin est accompagné de deux zones sensibles permettant de modifier le vote ou de le confirmer. À la fin, une illustration représentant un bulletin tombant dans une urne apparaît [Bois Colombes 2010].

Un ticket est imprimé à la fin des opérations de vote. Il indique la nature de l'élection, le lieu et l'horodatage du vote mais pas le sens du vote.

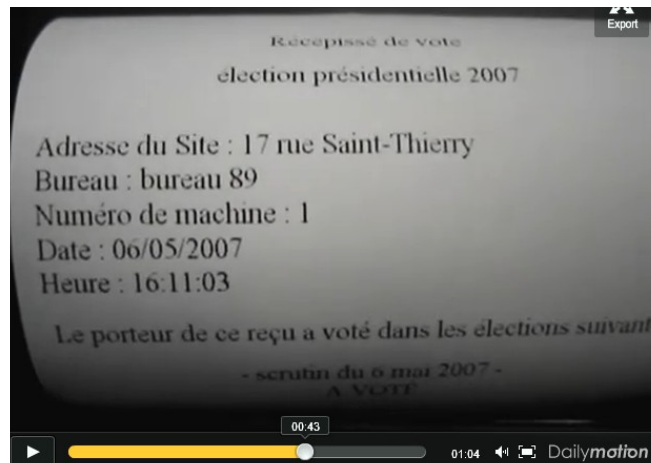


Figure 16 : Ticket de fin de vote (Château-Thierry, deuxième tour élection présidentielle 2007, bureau 89) [Amstramgram 2007]

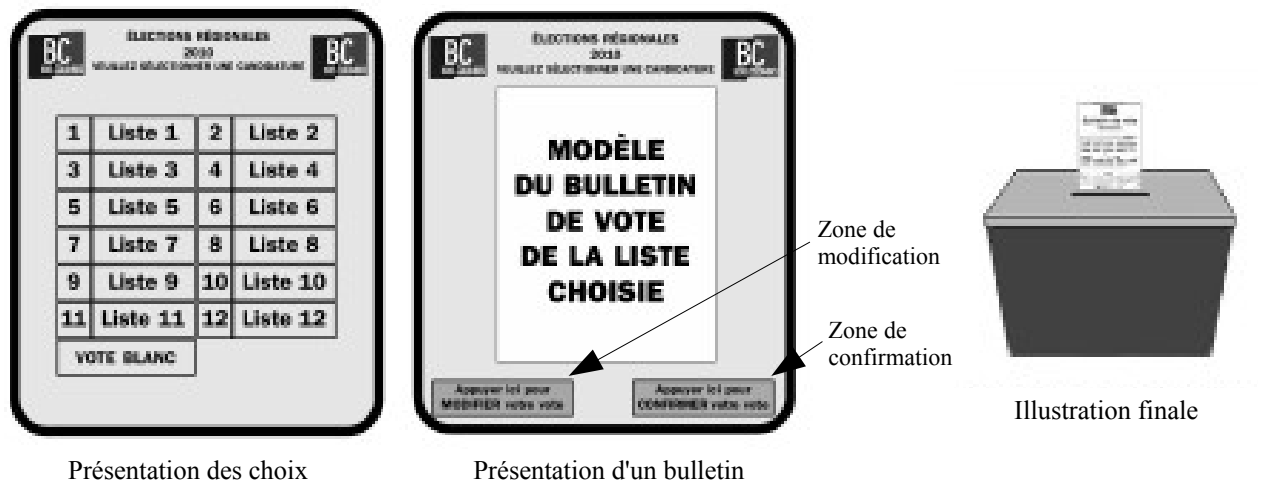


Figure 17 : Interface de la machine à voter INDRA pour les élections régionales 2010 [Bois Colombes 2010b]

Durant les élections de 2007, il a été courant d'installer plusieurs machines à voter Indra au sein d'un même bureau de vote (par exemple à Reims ou Wintzenheim). Depuis la décision du Conseil constitutionnel du 4 octobre 2007 (Décision n° 2007-3872), l'installation de plusieurs machines au sein d'un bureau de vote n'est plus autorisée.

Ticket de résultats

Election Présidentielle	
Adresse du Site : Aspach La Forge Wintzenheim	
Bureau : 03	
Numéro de machine : 1	
Date : 22/04/2007	
Heure : 18:00:16	
Heure d'ouverture des urnes : 08:03:26	
Heure de fermeture des urnes : 17:59:32	

Election Présidentielle 2007	
Liste électorale : 109	
Votants : 85	
Votes blancs : 4	
Suffrages exprimés : 81	
CANDIDATURES	VOTES

Olivier BESANCENOT	3
Marie-George BUFFET	0
Gérard SCHIVARDI	0
François BAYROU	11
José BOVE	4
Dominique VOYNET	1
Philippe de VILLIERS	1
Ségolène ROYAL	18
Frédéric NIHOUS	0
Jean-Marie LE PEN	17
Arlette LAGUILLER	1
Nicolas SARKOZY	25

Figure 18 :Extrait d'un ticket résultat (Wintzenheim, premier tour élection présidentielle 2007, bureau 3)

2. Les acteurs du vote électronique

Nous présentons les différents acteurs ayant eu à faire avec le vote électronique, que ce soit en définissant le cadre législatif du vote électronique par machines à voter, en organisant son utilisation dans les communes, en publiant des rapports sur ces nouveaux modes de vote, ou encore en émettant des critiques.

Nous n'avons pas classé ces différents acteurs en "pour" ou "contre", cette dichotomie réductrice ne permettant pas de traduire toutes les nuances constatées. Par exemple le Parti Socialiste demande un moratoire sur l'utilisation des machines à voter mais plusieurs communes dont le maire est socialiste ont équipé leurs bureaux de vote.

La nature de chaque acteur est brièvement présentée dans un encadré. Ses positions dans la controverse des machines à voter en France sont ensuite exposées.

2.1 - Organisations internationales

Organisation pour la Sécurité et la Coopération en Europe (OSCE)

La Conférence sur la sécurité et la coopération en Europe (CSCE), établie en 1975 par l'Acte final d'Helsinki, est devenue l'Organisation pour la Sécurité et la Coopération en Europe en 1995. Il s'agit d'une organisation internationale regroupant 56 États situés en Europe, en Asie centrale et en Amérique⁴. Ses activités relèvent de trois dimensions de la sécurité : humaine (élections, droits des minorités, éducation, égalité des sexes, etc.), politico-militaire (police, frontières, terrorisme, prévention des conflits, etc.) et économique-environnementale.

Le Bureau des institutions démocratiques et des droits de l'homme (BIDDH), situé à Varsovie, a été fondé en 1990 lors du Sommet de Paris, d'abord sous le nom de "Bureau des élections libres". Il est destiné à aider les États participants « à assurer le plein respect des droits de l'homme et des libertés fondamentales, à observer les règles de l'État de droit, à promouvoir les principes de la démocratie et, à cet égard, à édifier, renforcer et protéger les institutions démocratiques ainsi qu'à favoriser la tolérance à tous les niveaux de la société » [OSCE/BIDDH oct. 2007]. Il s'agit de la première agence européenne d'observation électorale.

Le BIDDH développe également des activités en ce qui concerne le respect des droits de

4 Albanie, Allemagne, Ancienne République Yougoslave de Macédoine, Andorre, Arménie, Autriche, Azerbaïdjan, Belgique, Biélorussie, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Canada, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, Finlande, France, Géorgie, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Kazakhstan, Kirghizistan, Lettonie, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Malte, Moldavie, Monaco, Monténégro, Norvège, Ouzbékistan, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Slovaque, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Saint-Marin, Saint-Siège, Serbie, Slovénie, Suède, Suisse, Tadjikistan, Turkménistan, Turquie, Ukraine.

À l'invitation du ministère des Affaires étrangères français, un groupe de onze experts internationaux issus de dix pays est envoyé par le Bureau des Institutions Démocratiques et des Droits de l'Homme (BIDDH) de l'Organisation pour la Sécurité et la Coopération en Europe (OSCE) pour une mission d'observation de l'élection présidentielle. La phase préparatoire s'est tenue du 12 au 14 mars 2007 et a estimé pertinent le déploiement d'observations plus complètes, notamment en raison de la mise en place du vote électronique dans certaines communes [OSCE/BIDDH avril 2007]. La mission d'évaluation électorale a eu lieu du 17 avril au 8 mai 2007 et a effectué des visites sur des villes pratiquant le vote électronique (Épernay et Reims ainsi que des villes en banlieue parisienne) [OSCE/BIDDH oct. 2007].

Les experts ont remarqué que certains électeurs avaient des difficultés à utiliser les machines à voter et que les dispositifs de vote ne produisaient pas de trace papier permettant un recomptage. La mission a évoqué dans le détail le cahier d'agrément de la machine Nedap dont une partie lui avait été communiquée. À ce sujet les observateurs ont constaté que, bien que plusieurs des 114 exigences ne soient pas respectées, les divergences ont été considérées comme mineures par Bureau Veritas ; ils ont remarqué : « *Il est préoccupant que les organismes agréés de vérification aient un pouvoir discrétionnaire aussi important pour apprécier la marge de variation acceptable pour la validation de chaque critère et pour déterminer si certains critères sont pertinents ou non.* ». Il est également noté qu'il s'agit d'un agrément portant sur les modèles (les exemplaires des machines achetées ne sont jamais examinés) et qu'il n'y a pas de procédures assurant l'intégrité des machines après que les autorités locales en aient pris possession.

Conseil de l'Europe et Commission de Venise

Le Conseil de l'Europe a été créé le 5 mai 1949 par 10 États fondateurs et regroupe maintenant 47 États⁵. Son objectif est de favoriser un espace démocratique et juridique commun, organisé notamment autour de la Convention européenne des droits de l'homme. Il siège à Strasbourg.

La Commission européenne pour la démocratie par le droit, appelée aussi Commission de Venise car elle siège à Venise, est un organe consultatif du Conseil de l'Europe. Elle élabore des normes et des conseils en matière constitutionnelle. Ses activités couvrent notamment le domaine des élections et des référendums. Fondée en 1990, elle regroupe 57 États membres dont tous les membres du Conseil de l'Europe⁶.

La Commission de Venise a publié en 2002 un guide de bonne conduite en matière électorale dans lequel l'usage du vote mécanique et électronique est évoqué [Commission Européenne 2002]. Quelques mois plus tard, le Conseil de l'Europe a produit une recommandation sur les normes juridiques, opérationnelles et techniques relatives au vote électronique [COE 2004].

5 Albanie, Allemagne, Ancienne République Yougoslave de Macédoine, Andorre, Arménie, Autriche, Azerbaïdjan, Belgique, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Fédération de Russie, Finlande, France, Géorgie, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Malte, Moldavie, Monaco, Monténégro, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Saint-Marin, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse, Turquie, Ukraine.

6 Auxquels il faut ajouter les États suivants : Kirghizstan (2004), Chili (2005), République de Corée (2006), Maroc et Algérie (2007), Israël et Tunisie (2008), Pérou et Brésil (2009), Mexique (2010).

2.2 - Législateurs

En France, les lois sont issues du Parlement (Assemblée Nationale et Sénat). Elles sont au préalable vues par le Conseil d'État qui rend un avis consultatif.

La législation autorise le vote à l'aide de machines à voter installées dans les bureaux de vote depuis la loi du 10 mai 1969 codifiée principalement à l'article L. 57-1 du code électoral (décret n° 69-419 du 10 mai 1969) : « *Des machines à voter peuvent être utilisées dans les bureaux de vote des communes de plus de 30 000 habitants figurant sur une liste qui sera fixée par décret en Conseil d'État. Les machines à voter doivent être d'un modèle agréé par arrêté du ministre de l'Intérieur* ».

Quelques changements ont été apportés à la version initiale.

En 1988 une première modification abaisse le seuil d'autorisation des communes de 30 000 habitants à 3500 habitants (article 3) et ajoute que les machines doivent « *permettre plusieurs élections de type différent le même jour à compter du 1er janvier 1991* » (article 4) [Loi n°88-1262 du 30 déc. 1988].

En 2004, la capacité à arrêter la liste des communes autorisées à utiliser les machines à voter est transférée du Conseil d'État aux préfets (article 14) [Loi n°2004-1343 du 9 déc. 2004].

En 2005, la loi pour l'égalité des chances stipule que les machines à voter doivent « *permettre aux électeurs handicapés de voter de façon autonome, quel que soit leur handicap* » (article 72) [Loi n° 2005-102 du 11 fév. 2005].

De plus, depuis 1989, il y a eu des échanges entre le gouvernement et les parlementaires au sujet des machines à voter sous la forme de questions écrites évoquées dans la partie 4 portant sur les sous-controverses.

Et en septembre 2007, le Sénat a publié une étude de législation comparée qui traite de l'usage du vote électronique dans différents pays.

2.3 - Acteurs institutionnels nationaux

Ministère de l'intérieur

Le Ministère de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales est chargé de l'organisation matérielle des élections politiques et de la préparation et du suivi du droit électoral⁷.

Il s'agit des élections municipales, cantonales, régionales, législatives, sénatoriales, présidentielles, européennes et des référendums.

Une page web intitulée "machines à voter" mentionne l'article L. 57-1 du code électoral ainsi que les trois modèles agréés en France (avec des liens vers les arrêtés d'agrément). Il est également possible d'y télécharger le "Règlement technique des machines à voter".

Ce règlement technique est apparu en novembre 2003 [Arrêté 17 nov. 2003]. Il détaille l'organisation de la procédure d'agrément et énumère 18 principes à respecter et 114 exigences que doivent satisfaire les machines à voter. La procédure d'agrément prévoit que chaque modèle de machine à voter fasse l'objet d'une inspection par un organisme de certification. Celui-ci délivre un rapport transmis au Ministère de l'Intérieur. Ce dernier dispense ensuite un agrément sous la forme

7 source : site web du ministère de l'intérieur (www.interieur.gouv.fr/sections/a_votre_service/elections)

d'un arrêté.

Le ministère de l'intérieur élabore et transmet aux préfets des circulaires précisant l'organisation pratique de chaque élection : révision des listes électorales, panneaux d'affichage, établissement des procurations, implantation des bureaux de vote, etc. Depuis 2004, trois circulaires ont été consacrées exclusivement aux machines à voter : une instruction permanente sur l'organisation spécifique aux machines à voter [Intérieur 26 mai 2004], les modalités d'autorisation des communes [Intérieur 18 janv. 2005] et la subvention pour l'achat de machines à voter [Intérieur 27 fév. 2006]. Elles ont été suivies de trois nouvelles circulaires annulant l'instruction permanente de 2004 à l'occasion des élections municipales et cantonales [Intérieur 1 février 2008], des élections européennes [Intérieur 27 mars 2009] puis des élections régionales [Intérieur 18 nov. 2009].

En mars 2008, madame la ministre de l'intérieur a annoncé qu'aucune nouvelle commune ne serait autorisée à utiliser des dispositifs de vote électronique pour le scrutin de 2008 [question écrite Warsmann 2007]. Cet arrêt du déploiement, annoncé comme temporaire n'a, à ce jour, pas été levé.

Un groupe de travail portant sur les machines à voter a été mis en place en octobre 2007 et a travaillé jusqu'à la fin de l'année pour examiner les aspects juridiques, logistiques, économiques et techniques [Malgorn 2007]. Ses conclusions sont détaillées au fur et à mesure des sous-controverses présentées en partie 4.

Centre d'Analyse Stratégique

Le Centre d'Analyse Stratégique a été créé en 2006. Cet organisme directement rattaché au Premier Ministre est chargé d'éclairer le gouvernement en ce qui concerne « *la définition et la mise en œuvre de ses orientations stratégiques en matière économique, sociale, environnementale ou culturelle.* » [Décret 7 mars 2006]

Les machines à voter ont été évoquées dans deux notes de veille [Tournadre-Plancq et al. 2006], [CAS 2007a] et un colloque d'une journée organisé en 2007 a partiellement porté sur ce sujet [CAS 2007b].

2.4 – Droit électoral

Les contestations concernant les machines à voter peuvent porter sur la procédure, ou le dispositif (technique, légal) en place, ou bien sur les résultats de l'élection, il s'agit alors d'un contentieux électoral demandant l'annulation des élections.

Selon les élections, différentes instances peuvent être saisies d'une requête en contentieux électoral demandant l'annulation des élections : le Conseil constitutionnel est susceptible d'être saisi pour les élections présidentielle, législatives et les référendums ; les tribunaux administratifs sont concernés par les élections municipales et cantonales ; le Conseil d'État juge directement les contentieux des élections aux conseils régionaux au Parlement européen et les procédures en appel concernant les contentieux des élections municipales et cantonales [Sauvé 2009]

Il existe en France 42 tribunaux administratifs et 8 cours administratives d'appel.

Quelle que soit l'élection, le juge saisi d'une requête en contentieux électoral ne cherche pas à déterminer si une fraude ou un dysfonctionnement a eu lieu mais si l'élection a faussement désigné un candidat comme gagnant. En cas de suspicion, le juge procède à une déduction hypothétique : il estime le nombre de voix litigieuses et les ôte au candidat arrivé en tête. Si cette opération change

l'issue du vote, l'élection est annulée, sinon elle est validée. L'élection peut aussi être réformée : le candidat désigné perdant à l'issue de la proclamation des résultats, est déclaré gagnant.

« Dans le contentieux électoral, ce qui est important, c'est de savoir si celui qui a été proclamé élu est bien celui qui devait l'être et donc la question est de savoir si les irrégularités invoquées ont pu ou non altérer le résultat. » [Colliard 2008]

Conseil constitutionnel

Le Conseil constitutionnel a été institué par la Constitution de la Ve République, en date du 4 octobre 1958. Il est composé de neuf membres renouvelés par tiers tous les trois ans. Sa mission consiste à donner un avis en ce qui concerne la mise en œuvre de l'article 16 de la Constitution qui donne les pleins pouvoirs au président de la République Française (de son propre chef, ou en réponse au Chef de l'État ou aux parlementaires demandeurs). Il peut être sollicité pour le contrôle de constitutionnalité de lois. Il statue également en ce qui concerne la régularité de l'élection présidentielle, des élections législatives et des opérations de referendum.

Le Conseil constitutionnel n'a jamais réformé une élection (c'est-à-dire proclamé élu l'autre candidat) [Colliard 2008].

Le Conseil constitutionnel a rendu plusieurs décisions au sujet des machines à voter. Celles-ci sont détaillées dans la partie 3 de ce mémoire.

Conseil d'État

Le Conseil d'État conseille le gouvernement pour la préparation des projets de lois, d'ordonnances et de certains décrets. Il est la plus haute juridiction administrative de France. En sus de ces deux missions historiques, il fournit des magistrats à certaines institutions (la CNIL⁸, par exemple) et associations privées.

Il comprend environ 350 membres dont environ 80 sont en détachement.

Jusqu'en 2004, le Conseil d'État a fixé la liste des communes où l'utilisation de machines à voter est autorisée. Un amendement, voté dans le cadre de la "simplification du droit" [Loi n°2004-1343 du 9 déc. 2004], dispose maintenant que cette liste est arrêtée dans chaque département par le représentant de l'État [Article L57-1].

Le Conseil d'État a rendu des décisions dans six affaires concernant les machines à voter. Dans tous les cas les requêtes ont été rejetées.

Le tableau ci-dessous en énonce les thèmes.

Décision	Lecture	Litige en lien avec les machines à voter
305184	2 mai 2007	Contestation de l'agrément des machines à voter NEDAP car elles ne comportent pas d'horloge interne, réglable par les membres du bureau de vote et permettant d'enregistrer et de dater tous les événements survenus au cours du scrutin conformément aux exigences n° 6 et 46 du règlement technique. Demande de la suspension de l'exécution de cet arrêté pour le 6 mai

8 Deux des dix-sept commissaires de la CNIL sont conseillers d'État.

		2007.
305655 ⁹	28 novembre 2007	Même motif que l'affaire précédente. Demande d'annulation de l'arrêté ministériel en date du 12 avril 2007 portant agrément d'une machine à voter.
301664	22 février 2008	Mise à disposition des électeurs de bulletins blancs dans tous les bureaux de vote. Demande l'annulation du rejet de mise à disposition du bulletins blancs dans tous les bureaux de vote.
306563 ¹⁰	13 février 2009 et 4 novembre 2009	Contestation de l'agrément des machines à voter NEDAP du fait de l'absence de documents (dossier communes, manuels d'installation et d'utilisation en français, etc.). Demande d'annulation de l'agrément des machines à voter NEDAP.
329109	25 novembre 2009	Listes peu lisibles à l'écran. Demande d'annulation de l'élection des représentants au Parlement européen dans la circonscription Sud-Est (élections du 7 juin 2009)
337945	1er décembre 2010	Le nombre de suffrages comptabilisés par les machines à voter est différent de celui des émargements dans plusieurs bureaux de vote. Demande d'annulation de l'élection des membres du conseil régional des Pays de la Loire (élections des 14 et 21 mars 2010).

Table 4 : Décisions du Conseil d'État en lien avec les machines à voter

2.5 - Mairies

Les municipalités sont en charge de l'organisation locale des élections politiques.

Nous avons répertorié 139 communes ayant obtenu l'autorisation d'utiliser des machines à voter (voir annexe B), Parmi celles-ci, 89 ont utilisé au moins une fois des machines à voter pour une élection politique (voir annexe C).

Nous présentons les communes qui ont renoncé (définitivement ou temporairement) à ce mode de vote après une ou plusieurs journées d'élections, en essayant de cerner les raisons qui ont motivé cette décision, ainsi que celles qui ont modifié leurs projets d'équipement et l'ont fait savoir. Il faut souligner qu'il est difficile de connaître l'ensemble des tensions locales, ou au contraire des consensus, qui sont apparus dans les mairies ayant fait le choix de s'équiper, ou de renoncer, au vote électronique : il faudrait connaître la situation politique locale finement pour cerner toutes les motivations (politiques, techniques, économiques, etc.). Toutefois nous avons pu collecter quelques faits donnant des éclairages ponctuels sur la diversité des situations. Ils peuvent intervenir dès le

9 Cette décision est assortie d'une analyse explorant un point juridique qui n'est pas soulevé par la requête en jugement. Elle affirme la compétence du ministre de l'intérieur à édicter « un règlement technique précisant les caractéristiques que doivent comporter les machines à voter dont l'agrément individuel est sollicité. »

10 Lors de la séance du 13 février 2009, le Conseil d'État a ordonné à la ministre de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales de communiquer, pour versement au dossier de l'instruction contradictoire, "*tous éléments utiles à la solution du litige*" et "*relatifs au contenu du dossier de demande d'agrément*" de la machine à voter NEDAP. Répondant à cette demande, la ministre a communiqué le rapport d'évaluation technique produit par l'organisme "*Bureau Veritas*" évaluant "*la conformité de la machine à voter NEDAP / France Election par rapport au règlement technique du Ministère de l'Intérieur*", rapport jusqu'alors inaccessible car cette communication était réputée susceptible de porter atteinte au secret en matière commerciale et industrielle et de mettre en cause le déroulement régulier d'élections à venir (décision de la Commission d'accès aux documents administratifs du 29 octobre 2007).

projet d'équipement, après quelques utilisations, ou encore concerner la décision d'abandonner ou de suspendre l'utilisation des machines à voter. Les traces ont été recueillies dans les journaux municipaux, les médias traditionnels ou en ligne, les compte-rendus de conseils municipaux (toutefois les décisions ne font pas toujours l'objet de débats lors de ces conseils).

Les situations politiques des villes (maire, étiquette, alternance lors des élections municipales de 2008) sont énoncées en annexe D.

Ensuite nous énonçons les actions de communication mises en place localement par les communes vis-à-vis des électeurs quant au vote électronique.

2.5.1 - Mairies n'ayant jamais utilisé les équipements de vote électronique pour des élections officielles

Amiens (80 – Somme)

La décision d'équiper les bureaux de vote de machines à voter n'a pas été assortie d'un vote puisque la loi autorise ces dispositifs. L'avis de la Commission d'appels d'offres avait été sollicité sur le choix du modèle et les élus de l'opposition avaient été consultés ce qui leur avait permis d'exprimer des réticences et de remarquer l'absence de débat [CAS 2007b].

L'avant-veille du premier tour de l'élection présidentielle, le maire annonce que les 18 machines acquises seront utilisées uniquement à titre expérimental, sans valeur légale. Dans les 68 bureaux de vote de la commune l'élection se déroule donc avec des bulletins et des urnes [Le Monde 20 avril 2007].

2.5.1 - Mairies ayant renoncé (définitivement ou temporairement) à l'utilisation des équipements de vote électronique après une ou plusieurs journées d'élections

• Entre les deux tours de l'élection présidentielle

Ifs (14 – Calvados)

Motivations non connues.

Le Perreux-sur-Marne (94 – Val-de-Marne)

Les files d'attente impressionnantes du premier tour de l'élection présidentielle ont amené la municipalité à reprendre les usages habituels « *avec bulletins de vote, enveloppes et urnes* » pour le second tour [Le Perreux 2007b]. Bien que Dominique Vergne, adjoint au maire, ait annoncé dans un premier temps que « *Le vote électronique pourra être réutilisé lorsque le nombre de bureaux de vote sera augmenté* » [Abraham et al. 2007], il sera confirmé l'année suivante par Françoise Oeser, responsable du service état civil de la ville, que l'expérience ne sera pas renouvelée¹¹.

Noisy-le-Sec (93 – Seine-Saint-Denis)

Cette commune héberge sur son territoire l'entreprise Datamatique qui distribue les machines à voter iVotronic [Noisy-le-Sec 2007a], aussi la municipalité avait-elle choisi d'expérimenter ces dispositifs bien que l'opposition socialiste se soit élevée jusqu'à la veille du premier tour de l'élection présidentielle pour en empêcher l'usage [Seigle 2007]. Finalement la ville ne fera qu'une unique tentative. Le 24 avril, Madame le Maire annonce dans un communiqué l'arrêt définitif de l'expérience suite aux manifestations de « *mécontentement et à la condamnation majoritaire de ce*

11 « *Le premier tour de la présidentielle a été trop épouvantable pour qu'on renouvelle l'expérience, avoue Françoise Oeser, responsable du service état civil de la ville. En revanche, on est passé de 13 à 20 bureaux de vote pour améliorer la fluidité.* » [Le Parisien 27 fév. 2008]

nouveau mode de scrutin. » [Noisy-le-Sec 2007b]

Saint-Malo (35 – Ille-et-Vilaine)

Dès le soir du premier tour, le maire décidait de suspendre l'expérience et de revenir aux urnes et bulletins. Un an plus tard, il maintient sa décision en estimant qu'il faudrait doubler le nombre de machines : « *Une machine électronique permet d'absorber 500 à 600 inscrits. En revanche, ça ne marche plus quand on atteint les 800 à 1000 inscrits.* ». Il évoque aussi l'organisation des élections suivantes qui, mettant en jeu des listes, seront plus compliquées [Berrezal 2008].

• ***Entre le second tour de l'élection législative 2007 et les élections municipales de 2008***

Suite à la décision du 4 octobre 2007 du Conseil constitutionnel de ne pas autoriser plus d'une machine à voter par bureau (au motif qu'une machine à voter est assimilée à une urne), trois communes utilisatrices de machines Indra déployées fréquemment en deux ou trois exemplaires pour chaque bureau de vote, décident de renoncer à leur utilisation.

Reims (51 – Marne)

Entre les deux tours de l'élection présidentielle, la section locale du PS avait déjà réclamé un retour au vote à l'urne [AMF 2007].

L'année suivante, la municipalité s'est conformée à la décision du Conseil constitutionnel de n'autoriser qu'une urne électronique par bureau¹² afin d'éviter toute contestation ultérieure des résultats des élections municipales. Par ailleurs, elle estimait que l'usage d'une seule machine à voter est susceptible de provoquer des files d'attente [Frey 2008].

Hazebrouck (59 – Nord)

La limitation à une machine par bureau de vote amène aussi la municipalité d'Hazebrouck à revenir au vote à l'urne [Taffin 2008].

Wintzenheim (68 – Haut-Rhin)

Motivation inconnue.

À la suite des élections municipales de 2008, ces trois communes ont changé de maire. Aucune n'a remis en service ses machines de vote électronique.

• ***Après les élections municipales de 2008***

Alençon (61 – Orne)

Suite à un changement d'équipe municipale, les électeurs ont retrouvé urnes et bulletins. Ce changement, annoncé dans le programme du candidat élu, a été critiqué par l'opposition municipale dont plusieurs membres faisaient partie de l'ancienne municipalité [Alençon 2009].

Aulnay-sous-Bois (93 – Seine-Saint-Denis)

Dans cette ville, l'arrêt de l'utilisation des machines à voter a été un enjeu de la campagne électorale pour l'élection municipale. Deux plaintes contre X pour bris de scellés sur des machines à voter (lors du premier tour, puis du second tour) avaient été déposées. Après la défaite du maire, le 15 mai 2008, la nouvelle municipalité décide l'abandon du vote électronique. Le communiqué annonçant cette décision décrit les machines « *comme source de complication pour ses utilisateurs*

12 Décision n° 2007-3872 du 04 octobre 2007.

et comme un obstacle à la traduction de leurs choix démocratiques » [Aulnay-sous-Bois 2008b].

Cesson (77 – Seine-et-Marne)

Après l'élection d'un nouveau maire, la municipalité annonce son abandon du vote électronique [Cesson 2009].

Chaville (92 – Hauts-de-Seine)

À Chaville, l'acquisition des machines à voter avait été votée en 2006 lors d'une délibération du conseil municipal, le débat portant principalement sur leur future obsolescence [Chaville 2006]. Des problèmes de précision des résultats, de résistance aux pannes et d'accessibilité insuffisante sont mentionnés dans une tribune de l'opposition à la suite des élections municipales [Chaville 2008]. En 2009, la ville renonce à l'utilisation de ses nouveaux dispositifs de vote « *en raison du grand nombre de listes candidates* » aux élections européennes [Chaville 2009] ; l'usage des urnes et bulletins se poursuit pour les élections régionales [Chaville 2010].

Colombes (92 – Hauts-de-Seine)

À Colombes, le sujet du vote électronique a également animé la vie politique locale. En 2007, un conseiller municipal (PS) avait déposé un recours [Lobry 2007a] [Tribunal administratif de Versailles 2007b] visant à éviter l'usage des machines à voter dans sa commune. Il relate sur son blog¹³ les actions menées par l'opposition municipale sur ce sujet : courrier au maire, pose d'affiches intitulées « *Machines à désorganiser les votes !* » [Etcheberry 2007]. En 2008 Laurent Trupin, également conseiller municipal (MoDEM), interroge la capacité des machines à voter à afficher correctement les listes électorales [Trupin 2008]. L'abandon des machines à voter figurait dans le programme de la liste finalement gagnante, il est mis en œuvre quelques mois plus tard [Colombes 2009].

Courdimanche (95 – Val-d'Oise)

Le 9 mai 2009, le site web de Courdimanche annonce la fin de l'expérimentation des machines à voter après deux scrutins. Cette décision est justifiée par l'étude de législation comparée de septembre 2007 du Sénat et par la nécessité d'un « *mode de scrutin absolument transparent* » [Courdimanche 2009].

Voreppe (38 – Isère)

Des machines à voter ont été utilisées pour trois élections. La nouvelle équipe municipale élue en 2008 a fait établir un bilan global par les services élections et ressources humaines. Portant sur la facilité d'usage, le coût, la dépendance vis-à-vis des sociétés pourvoyeuses de machines à voter, l'anonymat, la transparence, la sincérité, l'unicité, il fait apparaître que ce système de vote génère une « *distance trop grande entre les électeurs et la vie de la Cité* ». Le conseil vote donc l'abandon du vote électronique [Voreppe 2009a]. Toutefois le groupe "Agir pour Voreppe" s'élève de l'abandon des machines à voter sans consultation [Voreppe 2009b].

Wissous (91 – Essonne)

En 2009, la nouvelle équipe municipale a décidé de vendre les machines à voter achetées en 2007 [Le Parisien 27 janv. 2009].

2.5.2 - Mairies ayant renoncé à des projets d'équipements de vote électronique

Cannes (06 – Alpes Maritimes)

Le 5 avril 2007, Bernard Brochand, maire de Cannes, annonce lors d'une conférence de presse que

13 mauricelobry.blogs.com

sa commune « *renonce à l'expérimentation des machines à voter et dénonce les risques de fraudes* » [Metro 6 avril 2007].

Grenoble (38 – Isère)

Grenoble s'apprêtait à voter le 30 octobre 2006 l'acquisition de 96 machines à voter iVotronic, finalement, cette question est retirée de l'ordre du jour pendant la séance. Plusieurs oppositions s'étaient auparavant manifestées. Le 17 novembre 2006, le maire annonce que Grenoble continuera à voter de manière traditionnelle, décision confirmée par le conseil municipal du 28 novembre [Grenoble 2006].

Nantes (44 – Loire-Atlantique)

Le vote électronique est expérimenté en 2005 dans quatre bureaux de vote à l'occasion du référendum du 29 mai avec des machines louées (deux Indra, deux Nedap). Il s'agit alors de votes sans aucune valeur juridique autorisés de manière facultative aux électeurs ayant accompli leur devoir électoral. « *Il est apparu plusieurs dysfonctionnements techniques en journée, une appropriation inégale par les citoyens et un intérêt financier limité pour la collectivité. Ce constat, s'ajoutant aux débats au niveau national, sur la fiabilité des machines a conduit la Ville à maintenir le système de vote traditionnel pour les scrutins futurs.* » [Nantes 2010]

Sceaux (92 – Hauts-de-Seine)

La ville renonce à l'achat de machines à voter alors que la somme de 130 000 euros était inscrite au budget. Philippe Laurent, le maire UDF, justifie ce revirement en constatant l'attitude ambiguë de l'État (qui a diminué ses subventions à l'achat) et le manque de conviction des services du ministère de l'intérieur. Il mentionne en sus les bilans mitigés d'expérimentation à l'étranger et les risques identifiés par les associations [Cristofoli 2007].

Saint-Denis (93 – Seine-Saint-Denis)

La décision d'acquérir des machines à voter est remise en question à la suite de communications de la ville de Grenoble et d'une lettre envoyée par des universitaires (cf. [Di Cosmo et al. 2006]). Il est décidé de sursoir vue l'importance de l'investissement [Saint-Denis 2006].

2.5.3 - Mairies ayant continué d'utiliser des machines à voter

Il n'a pas été possible de connaître les situations locales de toutes les villes continuant à organiser les élections avec des machines à voter. Nous avons néanmoins choisi de présenter les villes pour lesquelles des informations ont pu être trouvées, que la situation soit consensuelle ou présentant des tensions avec des prises de position d'élus locaux.

Boulogne-Billancourt (92 – Hauts-de-Seine)

Francis Choisel, membre du conseil municipal et conseiller général s'interroge sur « *la possibilité pour les candidats ou leurs assesseurs, et pour chaque citoyen qui le désire, de contrôler la régularité des opérations de vote et de dépouillement, comme cela peut se faire dans le système traditionnel des bulletins imprimés* » [Choisel 2007].

Bry-sur-Marne (94 – Val-de-Marne)

Un élu de l'opposition proteste contre le vote électronique, notamment parce que les électeurs ne sont plus informés de la composition des listes de candidats [Bry-sur-Marne 2008b].

Châtenay-Malabry (92 – Hauts-de-Seine)

L'acquisition de machines à voter a été abordée lors de quatre réunions de conseils municipaux entre le 12 décembre 2005 et le 15 mai 2006 sans que l'opposition pose de questions ou s'oppose à l'achat [Châtenay-Malabry 2007b].

Couëron (44 – Loire-Atlantique)

La décision du conseil municipal de procéder à l'acquisition d'urnes électroniques a été prise à l'unanimité en 2006 [Couëron 2007a] mais l'opposition a ensuite fait volte-face, affirmant s'être trompée lors de cette décision d'achat [Couëron 2007b].

Issy-les-Moulineaux (92 – Hauts-de-Seine)

Deux conseillers municipaux socialistes s'étaient opposés à l'achat d'une soixantaine d'appareils considérant qu'on ne peut pas « *troquer un système dans lequel quiconque peut vérifier la validité du vote contre un système opaque où seule une poignée d'experts peut certifier qu'un vote est fiable* » [Cristofoli 2007]. Entre les deux tours de l'élection présidentielle, un représentant de l'opposition a demandé, sans succès, au maire d'autoriser le vote à l'urne pour le second tour [Bossaert et al. 2007].

Le Havre (76 – Seine-Maritime)

Le décision d'équiper les 142 bureaux de vote de la commune est établie par délibération du conseil municipal le 25 octobre 2004 [Manquin 2007].

Lorient (56 – Morbihan)

À Lorient, les élus Verts manifestent à plusieurs reprises leur opposition à l'usage des machines à voter [Brest-ouvert 2010].

Lorient suspend l'usage des machines à voter pour les élections européennes de 2009 en raison de la difficulté de réunir les accords de toutes les listes candidates pour déroger au principe d'affichage de l'intégralité de chaque liste [Le Télégramme 2009]. De même, pour les élections régionales 2010 car il s'agit aussi d'un scrutin de liste [Ouest France 2010].

Plœmeur (56 – Morbihan)

La municipalité décide de ne pas utiliser les machines à voter en 2009 au motif de la difficulté d'obtenir l'aval de toutes les listes [Plœmeur 2009]. Néanmoins, elle les remet en service en 2010 pour les élections régionales [France Election Nedap 2010].

Savigny-le-Temple (77 – Seine-et-Marne)

Le conseil municipal n'a pas été consulté quant à l'achat des machines à voter [Savigny-le-Temple 2007b]. Après l'élection présidentielle, le groupe "Démarche écologique et citoyenne - AGAS" (trois élus verts) demande au maire d'organiser un débat démocratique sur « *l'amélioration de l'organisation des élections* » et de suspendre l'utilisation des machines à voter [Savigny-le-Temple 2007b]. Le groupe "en avant Savigny" (deux élus modém) a aussi manifesté son opposition en raison de l'absence de consultation des élus pour finalement soutenir le maire : « *Après que le maire ait exprimé ses regrets et ses excuses publics, des améliorations ont été apportées pour le second tour, et nous en sommes satisfait.* » [Savigny-le-Temple 2007c]. De même, les élus d'opposition "Savigny Renouveau" demandent des aménagements après l'élection présidentielle mais restent persuadés que le vote électronique est une bonne évolution. [Chevallier 2007].

Sèvres (92 – Hauts-de-Seine)

Le Groupe "les Verts Sèvres écologie" s'oppose à l'équipement électronique des bureaux de vote en mars 2007 [Sèvres 2007a, p.23], et réitère cette position lors de l'achat de deux nouvelles machines un an plus tard [Sèvres 2008].

Trégueux (22 – Côtes d'Armor)

Les élus d'opposition "Trégueux demain" notent que l'utilisation des machines à voter peut être source d'erreurs pour certains électeurs et expriment plusieurs suggestions pour faciliter le vote [Trégueux 2009].

Vauréal (95 – Val-d'Oise)

La décision d'acheter des machines à voter est prise par le conseil municipal [Vauréal 2006].

Villeneuve-le-Roi (94 – Val-de-Marne)

Un conseiller municipal MRC envoie un recours au Conseil constitutionnel au soir du premier tour de l'élection présidentielle et réclame, le lendemain, un moratoire sur les machines. » [Vérier 2007]

Ville-d'Avray (92 – Hauts-de-Seine)

Le groupe "VAL - Ville d'Avray Alternative" énonce la nostalgie du vote à l'urne et la perte de contrôle due à l'usage des TIC [Ville-d'Avray 2005b]. Deux années plus tard, il demande de nouveaux dispositifs avec une trace écrite des votes (OdV-BM) [Ville-d'Avray 2007d].

Voiron (38 – Isère)

D'après l'opposition, la décision de s'équiper en machines à voter n'a pas été débattue en conseil municipal. Les élus de "Cap 21 Isère" contestent le choix de la municipalité à ce sujet car « *les machines actuellement disponibles ne garantissent en rien l'absence de fraudes, la confidentialité du vote* » [Ravatin 2007].

2.5.4 Communication locale quant au vote électronique.

Les actions de communication locale déployées par les communes où des machines à voter sont en usage ont été recensées principalement via leurs sites webs. Ce recensement est donc très incomplet. Cependant il donne un échantillon des actions entreprises.

Les **sites webs** de 16 communes présentent des modes d'emploi, un historique, ou encore des foires aux questions (FAQ). Un exemple est présenté en annexe G.

Des **campagnes de sensibilisation** sont organisées dans 36 communes afin de montrer aux électeurs l'usage des machines à voter.

Des **réunions publiques** sont organisées (Saint-Laurent-du-Var, le 30 avril 2005 ; Suresnes).

Des **plaquettes** sont rédigées dans cinq communes.

Les **journaux municipaux** sont naturellement mis à contribution dans 17 communes.

En plus, à Courbevoie, le **conseil municipal des jeunes** utilise des machines à voter depuis 2005 [Courbevoie 2007a].

2.6 – Prises de positions politiques nationales

Nous nous restreignons ici aux déclarations à caractère national émises par des partis ou par des candidats à l'élection présidentielle.

Le 7 janvier 2007 : la commission NTIC du PCF a demandé un moratoire sur le déploiement des machines à voter en France [PCF 2007].

Les 3-4 février 2007 Les Verts et la coordination nationale des alternatifs ont protesté contre le fait qu'aucun « *débat public [n']ait eu lieu sur le bien-fondé de cette technicisation du vote et les éventuels risques de fraude et de manipulation* », et exigé un moratoire [CNIR 2007].

Dans le magazine Politis du 8 mars, le candidat UDF François Bayrou a déclaré : « *Il faut refuser cette évolution et suspendre toute utilisation* ».

Philippe de Villiers déclare, le 23 mars 2007, qu'il préfère que « *les opérations de vote se déroulent de la même façon partout en France.* » car « *le vote doit pouvoir se dérouler sans le moindre soupçon et dans la plus grande transparence.* ». Votant aux Herbiers pour l'élection présidentielle, il est contraint d'utiliser une machine à voter qu'il appelle « *machine à tricher* ». Au moment de signer la liste d'émargement, il affirme : « *Dans l'urne démocratique, il n'y a pas la possibilité de tricher. La machine à voter c'est beaucoup plus compliqué et on peut trafiquer la matrice.* »

Le bureau national du Parti socialiste prend position le 27 mars 2007 en demandant un moratoire sur l'utilisation des machines à voter lors des élections présidentielles et législatives [PS 2007].

José Bové écrit en réponse à un questionnaire : « *Nous sommes opposés aux ordinateurs de vote et aux machines à voter* » [Roussel 2007]

Jean-Marie Le Pen déclare être défavorable à toute utilisation des ordinateurs de vote, expliquant que : « *Les ordinateurs de vote n'offrent pas les sécurités minimales que l'on est en droit d'attendre d'une procédure de vote : ils peuvent être piratés et on ne peut pas faire de contrôle a posteriori (un nouveau décompte des voix). De plus, avec l'électronique, la dimension "rituelle" du vote s'estompe et cela ne pourra que renforcer l'abstention.* »

Le 1er avril 2007, Lutte Ouvrière annonce qu'il lui semble aberrant d'utiliser des systèmes de vote alors que « *les pouvoirs publics n'ont pas précisé par quels moyens on pourrait contrôler les votes après coup.* » L'organisation souligne « *La procédure du vote et des contrôles est tout à fait rodée avec le bulletin papier. Le dépouillement qui s'effectue sous contrôle des différents partis représente d'ailleurs une garantie contre la fraude qui n'existe plus avec le vote électronique.* »

2.7 - Médias

De nombreux médias ont traité de la question du vote électronique, informant de son autorisation, puis des différentes péripéties de son déploiement et de son utilisation, jusqu'aux affaires de contentieux électoraux et abandons de certaines municipalités.

Le thème du vote électronique a irrigué tous les grands journaux.

Des magazines de vulgarisation scientifique ont produit des articles assez longs, généralement critiques (Sciences & Avenir, Science et Vie). En avril 2007, La Recherche a publié un article en faveur du vote électronique, en particulier au sujet de machines à voter Nedap¹⁴ [Penel et al. 2007]. Il donnera lieu, deux mois plus tard, à un courrier des lecteurs signé de trois scientifiques.

14 L'article est pointé par le site web de France Election Nedap : www.france-election.fr/presse.php.

Plusieurs journaux satiriques traitent du vote électronique : Charlie Hebdo, Le Canard enchaîné, Lulu.

La presse en ligne produit une grande quantité d'articles sur le sujet : 01net, Journal du Net, InternetActu, Adminet, Le Monde Informatique, ZDNet, SVM, Vnunet, France Info, Bakchich, Mediapart, Le NouvelObs.

La présence de machines à voter dans des bureaux de vote donne lieu à des articles dans les journaux quotidiens locaux (20 minutes, Ouest France, Le Parisien, La dépêche du Midi, Midi Libre, L'Union, Le Courrier Picard, La Provence.com, L'Alsace, La Voix du Nord, Dernières Nouvelles d'Alsace, Le Dauphiné Libéré, Le Berry Républicain, Nice Matin) et nationaux (Le Monde, Le Figaro, Libération, L'Humanité, France Soir, Métro).

Les magazines hebdomadaires s'emparent également de cette thématique : La Croix, Marianne, Politis, Choc-Hebdo, L'Express, Les Échos.

La polémique trouve des échos dans la presse étrangère : Universal Press Agency, International Herald Tribune, New York Times, InfoWorld, Ars Technica, PCWorld, ComputerWorld.

Des médias spécialisés traitent également cette question : La Gazette des communes, e-juristes.org, DroitPublic.net, Maire Info, la gazette des communes, Localtis.info, La lettre du cadre.

Les radios et télévisions ont également relayé l'information dans des émissions dédiées ou centrées sur la polémique : RMC, RTL, Europe 2, France Inter, France Info, chaînes d'audience nationales (TF1, France 2, France 3, Canal+, M6) ou plus confidentielles (BFM-TV, LCI, La Chaîne Parlementaire).

Les représentations synoptiques présentées dans la partie 3, permettent de voir le développement chronologique de l'activité médiatique.

2.8 - Scientifiques

Travaux de recherche en France

Le vote électronique est un thème de recherche en informatique en ce qui concerne le vote à distance par internet. En revanche cette discipline ne traite pas directement des machines à voter. Il existe cependant des travaux sur l'ergonomie des interfaces ([Michel et al. 1999], [Michel et al. 2006], [Michel et al. 2007]), sur les problèmes posés par leur usage dans un contexte de vote démocratique anonyme ([Enguehard 2007a], [Enguehard 2009]) sur les machines à voter avec trace papier [Enguehard 2007i] et sur l'intrication entre les niveaux technique, juridique et politique ([Enguehard 2010b]).

Le vote par machines à voter fait l'objet de quelques travaux de recherche en sciences politiques ([Dompnier 2002], [Dompnier 2007]). Les sciences de l'information et de la communication ont également investi ce sujet, mettant en exergue ses dimensions normatives et individuelles ([Mekhantar et al. 2004], [Ledun 2005], [Favier 2011]).

Prises de position individuelles de chercheurs, enseignants, enseignants-chercheurs

Tout au long de cette controverse, des informaticiens, et parmi eux une majorité de scientifiques du monde académique, ont pris position pour exprimer des avis réprobateurs sur les machines à voter : par courrier, dans la presse, à la radio, à la télévision, sur des blogs et également en produisant des

articles de vulgarisation.

Le professeur Louis Bolliet, un des fondateurs de l'Informatique à Grenoble et en France s'adresse par lettre publique au maire de Grenoble pour le prévenir « *Je pense qu'il est très risqué de confier la sécurité d'un scrutin public à des experts chargés de la mise en œuvre et de l'exploitation de logiciels propriétaires sur des ordinateurs de vote.* » [Bolliet 2006].

Michel Briand, Directeur Adjoint de la Formation à Télécom Bretagne et conseiller municipal à Brest en charge d'Internet et du multimédia, publie le premier article sur le thème du vote électronique en février 2004 sur le blog des élu-e-s Europe Écologie Les Verts de Brest [Brest-ouvert 2004].

Gilles Kuntz, maître de conférences en informatique et conseiller municipal à Grenoble tient une conférence de presse le 18 avril 2007 avec des élus des trois communes concernées par le vote électronique : Voiron, Voreppe et Meylan [Kuntz 2006a].

Au cours de la première partie de l'année 2007, Chantal Enguehard, maître de conférences en informatique, publie une série d'articles de vulgarisation ([Enguehard 2007b, c, d, e, f, g, h, j]) sur différents points du vote électronique : le vocabulaire, la sécurité, le règlement technique, etc. Elle apparaît à plusieurs reprises dans les médias.

Le 3 juillet 2007, quatre chercheurs en Sécurité de Fonctionnement Informatique au LAAS¹⁵ et à l'IRISA¹⁶ publient un article sur un blog, bientôt repris sur Rue89 [Killijian et al. 2007]. Ils pointent les problèmes de sécurité, fiabilité et confidentialité et s'interrogent sur les motivations du déploiement des machines à voter en France.

Gabriel Michel, maître de Conférences à l'Université Paul Verlaine-Metz (Docteur en informatique et diplômé en psychologie et ergonomie), est spécialisé en ergonomie. Il a étudié plusieurs types de machines à voter, au Venezuela, aux États-Unis et au Brésil [Michel et al. 1999]. Le 21 avril 2007, il est l'auteur d'un communiqué de presse alertant sur les probables difficultés d'accessibilité des électeurs en France [Michel 2007].

Suite à l'article publié par La Recherche énonçant une suite d'arguments en faveur des machines à voter en avril 2007 [Penel et al. 2007], Andrew Appel (professeur d'informatique à l'université de Princeton), Roberto di Cosmo (professeur d'informatique, membre du laboratoire PPS¹⁷) et David Monniaux (enseignant à Polytechnique, chercheur en sécurité de fonctionnement) envoient un courrier à la revue afin de « *rappeler quelques-unes des objections des informaticiens à l'usage de ces dispositifs.* ». Cette lettre apparaît dans le numéro de juin de la revue [Appel et al. 2007].

Inspiré par les élections américaines, Roberto di Cosmo avait déjà publié sur sa page professionnelle un appel à l'éducation de « *l'e-citoyen* » [Di Cosmo 2004]. En 2007 il publie deux articles de vulgarisation dénonçant le recours obligatoire à des experts [Di Cosmo 2007a] et la manque de transparence du vote électronique [Di Cosmo 2007b].

François Nonnenmacher est ingénieur, devenu entrepreneur web. Il anime le blog padawan.info¹⁸ sur lequel il a publié près d'une centaine d'articles portant sur le vote électronique depuis le 17 mars 2004. Il dénonce la mise en place d'un mode de vote non transparent.

Jean-Jacques Delfour, professeur de philosophie en classe préparatoire à Toulouse constate « *l'annulation technologique de la transparence du vote* » et « *une étrange suspicion à l'égard des êtres humains* » ; il décèle une « *idéologie technophile, voire technolâtre.* » [Delfour 2007]

Il faut aussi signaler la position divergente de Jean-Luc Buraud, agrégé de physique, enseignant à

15 Laboratoire d'Analyse et d'architecture des Systèmes www.laas.fr.

16 Institut de Recherche en Informatique et Systèmes Aléatoires www.irisa.fr.

17 Preuves, Programmes et Systèmes www.pps.jussieu.fr

18 padawan.info/fr/vote-electronique

l'IUT du Mans, justifiant la fiabilité des machines à voter principalement par les expériences passées et dénonçant un « *faux débat* » [Konne 2007].

2.9 - Entreprises privées

France Election¹⁹ est l'entreprise française qui importe les machines à voter Nedap.

Election Systems & Softwares (ES&S) est un des principaux fabricants américains de machines à voter. Cette société produit les machines à voter iVotronic²⁰ distribuées en France par l'entreprise Datamatique²¹ qui commercialise par ailleurs des produits de vote à distance (avec bulletins ou par internet) et de vote par boîtiers.

Indra Systemas²² est une multinationale espagnole spécialisée dans les technologies de l'information. Elle produit les machines à voter nommées "Point & Vote" et "Point & Vote plus".

Bureau Veritas²³ et **Ceten Apave international**²⁴ sont deux sociétés françaises accréditées par le Comité Français d'Accréditation (COFRAC)²⁵ pour examiner les modèles de machines à voter en vue de la délivrance d'un agrément.

Le COFRAC a été créé en 1994 sous le régime de la loi du 1er juillet 1901 relative au contrat d'association. Il a été désigné comme unique instance nationale d'accréditation en France [Décret 19 déc. 2008].

2.10 - Associations internationales et nationales

Association for Computing Machinery (ACM)

L'ACM²⁶ est une association américaine de dimension mondiale rassemblant les informaticiens travaillant dans le monde académique (enseignement et recherche). Elle édite une revue, organise des conférences, etc.

Au sujet du vote électronique l'ACM a produit, en septembre 2004, une recommandation prônant l'usage de systèmes avec une trace papier vérifiée par l'électeur et susceptible de servir pour une vérification des résultats [ACM 2004].

Association des Maires de Grandes Villes de France (AMGVF)

L'Association des Maires de Grandes Villes de France²⁷ existe depuis 1974. Elle est limitée aux villes de plus de 100 000 habitants et comprend 96 membres. Elle est présidée depuis septembre 2007 par Michel Destot, député-maire de Grenoble.

L'AMGVF a organisé un colloque intitulé "Le vote électronique aujourd'hui : de la machine à voter au vote par internet" à la Maison de la Chimie à Paris le 6 avril 2006. Il a réuni des représentants de

19 www.france-election.fr

20 www.essvote.com/HTML/products/ivotronic.html

21 www.datamatique.fr

22 www.indracompany.com

23 www.bureauveritas.fr

24 www.apave.com

25 www.cofrac.fr

26 www.acm.org

27 www.grandesvilles.org

plusieurs villes ayant fait l'expérience du vote électronique, des distributeurs de machines à voter, du ministère de l'intérieur et de la société civile [AMGVF 2006].

Association des Maires de France

L'Association des Maires de France²⁸ a été créée en 1907. Elle compte plus de 35 000 adhérents. Elle est présidée depuis 2004 par Jacques Pélissard, député-maire de Lons-Le-Saunier.

Dans le bilan qu'elle tire du premier tour de l'élection présidentielle, l'AMF note les difficultés d'utilisation des machines à voter (la limitation à une machine par bureau de vote provoquant des files d'attente). Elle mentionne aussi le risque, certes faible, d'invalidation des votes à cause des différences entre les nombres de suffrages, enregistrés par les machines, et les nombres d'émargements [AMF 2007].

Le Forum des Droits sur l'Internet (FDI)

Fondé en 2001, le Forum des Droits sur l'Internet (FDI)²⁹ a le statut officiel d'association sans but lucratif (loi de 1901). Son champ est limité à internet et à son encadrement juridique : mise en place et participation aux concertations et initiatives, information et sensibilisation du public et production de recommandations [FDI 2001].

Cette association a principalement été financée par une subvention de l'État (ministère de l'industrie) de 1,14 million d'euros par an depuis 2001. Elle a cessé son activité le 31 décembre 2010 suite à la décision des pouvoirs publics d'interrompre la subvention du Forum à la fin du mois de décembre 2010 [FDI 2010].

Bien que les machines à voter, non connectées à internet, n'entrent pas dans le champ du FDI, cette association a publié deux rapports sur le sujet. Le premier établit une sorte de bilan à partir de questionnaires envoyés aux communes utilisatrices [FDI 2007], le second dispense des recommandations pour améliorer l'acceptabilité sociale des machines à voter, adapter le code électoral, amender le règlement technique, etc. [FDI 2008].

Ordinateurs-de-Vote (OdV)

Ordinateurs-de-Vote, anciennement Recul-Démocratique, existe depuis 2005. Il s'agit d'une association de fait. Elle est animée par des informaticiens, en particulier son fondateur et webmestre Pierre Muller.

Le site web d'Ordinateurs-de-Vote.org rassemble un grand nombre d'informations sur le vote électronique en France et à l'étranger (revues de presse, informations techniques, recensement des villes utilisatrices, etc.).

Pierre Muller a lancé une pétition demandant un moratoire sur les machines à voter en février 2007 ; cette pétition réaffirme le droit de contrôle direct des citoyens (par opposition aux experts) et lance un appel à l'organisation d'états généraux sur l'amélioration de l'organisation des élections « *sans préjugés quant à l'opportunité d'utiliser ou non l'informatique* ». Cette pétition a été déposée à l'Élysée le 20 avril 2007 alors qu'elle comptait 70 000 signatures (elle a ensuite dépassé les 100 000 signatures).

Les activités de Pierre Muller ont été distinguées par la mission d'observation (OSCE) des élections

28 www.amf.asso.fr

29 www.foruminternet.org

présidentielles en France qui a signalé son rôle dans l'ouverture d'un « *véritable débat public* » accompagné de « *recours contentieux* » et dans la sensibilisation de « *certains partis, notamment le Parti socialiste, le Parti communiste et les Verts, à demander la suspension de l'utilisation de ces machines.* » [OSCE/BIDDH oct. 2007].

Pierre Muller a reçu en 2006 le prix Voltaire délivré par les Big Brother Awards France (BBAF) « *Pour son constant travail d'éveil et de recensement de tout ce pour quoi le vote électronique est une fausse bonne idée, et une menace pour la démocratie.* » [BBA2006]

Observatoire du Vote

L'Observatoire du Vote³⁰ est une agence d'expertise-conseil non gouvernementale, créée en 2007 par l'Institut Européen de Sécurité de l'Information et des Communications (ECCSI-NACCSI). L'Observatoire du Vote édite et assure la promotion de "règles de bonnes pratiques" en matière légale, réglementaire, contractuelle et sécuritaire.

L'Observatoire du Vote a édité des rapports consacrés à l'observation des machines à voter en France :

- élections présidentielle et législatives 2007, municipales et cantonales 2008 [Enguehard 2008],
- élections européennes 2009 [Enguehard 2010a],
- élections régionales 2010 [Enguehard 2011].

APRIL - Promouvoir et défendre le logiciel libre

L'APRIL³¹ est une association dont le but est de promouvoir le développement et l'usage de logiciels libres³². Elle compte plus de 5000 adhérents dont plus de 400 entreprises, associations ou organisations.

L'APRIL a fait partie du groupe de travail "Vote électronique et modernisation du processus électoral" du Forum des Droits sur l'Internet à partir de mai 2007. Après avoir participé à toutes les réunions, l'association s'est désolidarisée de ses conclusions le 2 février 2008, en particulier parce que les « *chacun ne semble s'intéresser qu'à sa problématique (...) plutôt qu'aux problèmes réels et fondamentaux de contrôle démocratique, de fiabilité, de transparence, etc.* » [APRIL 2008a].

L'APRIL a pris position contre le vote électronique dans le cadre des élections institutionnelles mais organise ses élections internes via un système de vote par internet [APRIL 2008b].

Centre de coordination pour la Recherche et l'Enseignement en Informatique et Société (CREIS)

Le CREIS est une association créée en France en mars 1984. Il a pour objectif de réaliser et diffuser des recherches concernant les multiples interactions entre les Technologies de l'Information et de la Communication et la Société. Il organise des journées d'études et un colloque international tous les trois ans.

Le CREIS a produit un communiqué de presse demandant d'annuler l'agrément des ordinateurs de vote afin d'en suspendre toute utilisation en France [CREIS 2007].

30 w3.observatoire-du-vote.eu

31 www.april.org

32 Logiciels libres : logiciels dont le code source est public, par opposition aux logiciels propriétaires dont le code source est secret.

ASTI

La Fédération des Associations Françaises des Sciences et des Technologies de l'Information (ASTI) est la société savante et professionnelle des Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication (STIC) en France. Elle remplace l'Association française pour la cybernétique économique et technique (AFCET) qui a représenté la communauté STIC de 1968 à 1998.

L'ASTI fédère vingt-quatre associations du domaine :

- Adeli : Maîtrise des systèmes d'information
- Afia : Intelligence artificielle
- Afif : Informatique fondamentale
- Afig : Informatique graphique
- Afihm : Interaction homme-machine
- AFPC : Programmation par contraintes
- Afrif : Reconnaissance et interprétation des formes
- AFRV : Réalité virtuelle, augmentée, mixte. Interaction 3D
- AILF : Informaticiens de langue française
- Les Algoristes : Artistes-chercheurs numériques
- APCB : Conférences internationales sur B
- April : Informatique libre
- Arco : Cognisciences
- ASF : Systèmes d'exploitation
- Atal : Traitement automatique des langues.
- Atie : Éducation et formation
- Creis-Terminal : Informatique et Société
- EG : Extraction et gestion des Connaissances
- EP : Enseignement public et informatique
- Inforsid : Systèmes d'information et de décision
- Paris ACM Siggraph chapitre français de l'ACM Siggraph
- Renaissance numérique : "Think tank du numérique"
- Roadef : Recherche opérationnelle et aide à la Décision
- Société française de terminologie

Ses objectifs sont notamment de « *mener une réflexion globale sur les STIC en ce qui concerne les aspects scientifiques et techniques, sociétaux et éthiques* » et de donner une visibilité nationale et internationale à la communauté des STIC.

L'ASTI rassemble plus de 5000 membres.

Le communiqué que l'ASTI publie le 13 décembre 2007 demande de ne pas recourir au vote électronique (machines à voter ou vote par internet) pour les élections requérant l'anonymat et étend cette recommandation à toutes les élections (pouvoirs publics, partis politiques et société civile) [ASTI 2007].

Privacy International & Big Brother Awards France (BBAF)

l'organisation non gouvernementale Privacy International est née de la conjonction, en 1990, d'une soixantaine d'experts d'organisations de 40 pays lors d'une conférence au Luxembourg. Son but est de promouvoir la protection de la vie privée.

La cérémonie des Big Brother Awards a été organisée pour la première fois à Londres en 1998 et a essaimé dans une dizaine de pays. Le prix Orwell est délivré aux personnes ou institutions qui représentent le mieux la société décrite par George Orwell dans son ouvrage

de référence, « 1984 ». Le prix Voltaire récompense les personnes ou collectifs qui ont contribué à informer, résister et dénoncer des pratiques.

Big Brother Awards France a décerné son prix Voltaire 2006 à Pierre Muller, le fondateur et webmestre de Ordinateurs-de-Vote.org [BBA2006].

2.11 Associations locales

Collectif Rémois Contre le Vote Électronique (CRCVÉ)

Le Collectif Rémois Contre le Vote Électronique (CRCVÉ) est né lors de la dernière campagne présidentielle lorsque les électeurs rémois ont découvert que l'ensemble des bureaux de vote de la ville serait équipés en ordinateurs de vote. Il s'est renforcé suite aux erreurs et dysfonctionnements connus lors de l'élection présidentielle (par exemple, des écarts importants entre nombre de votes et d'émargements ont été remarqués). Composé d'une trentaine de membres, il a agi auprès des candidats à l'élection présidentielle, puis des candidats aux élections législatives et enfin des candidats aux élections municipales. Il a également organisé des campagnes d'information locales sur le vote électronique. Le CRCVÉ a salué le retour au vote à l'urne pour l'élection municipale de 2008 [CRCVÉ 2008]. Depuis que les machines à voter ne sont plus utilisées par Reims, le CRCVÉ est dormant.

Campagne amiénoise contre les ordinateurs de vote

Le site de la campagne amiénoise contre les ordinateurs de vote³³ a été fondé par Jean-Charles Delépine, par ailleurs administrateur système de l'Université de Picardie. Il a d'abord adressé une lettre ouverte au maire, Gilles de Robien, le 31 mars 2007, lui demandant « *de surseoir à l'installation de ces ordinateurs de vote, facteurs de discorde, dans les 18 bureaux de vote pressentis à Amiens pour les prochaines élections présidentielles, législatives et municipales.* » et a organisé des campagnes locales d'information.

AulnayCitoyen

À Aulnay-sous-Bois, le vote électronique a fait son apparition en 2004. Lors du premier tour de l'élection présidentielle, Hervé Suaudeau, électeur et informaticien au CNRS a tenté de contester la légalité du vote électronique en posant des remarques sur le procès-verbal de son bureau de vote. Devant les difficultés rencontrées, il a créé l'association AulnayCitoyen³⁴ avec l'objectif de provoquer un débat sur le choix du vote électronique dans la commune.

AulnayCitoyen a mené une campagne d'information sur la ville avec un blog très nourri et l'organisation d'un débat en présence de plusieurs élus le 7 juin 2007. Il a été auditionné par le groupe de travail du ministère de l'intérieur.

33 vao-amiens.fdn.fr

34 www.aulnayscitoyen.org

Decibel (Le Mans)

L'association Decibel a été créée début décembre 2007 par Stéphane Erhard à la suite de sa participation à une audition de Hervé Suaudeau (AulnayCitoyen) par le groupe de travail "vote électronique" du ministère de l'Intérieur. Elle a réuni une quinzaine de personnes qui avaient porté des protestations contre les machines à voter lors de scrutins précédents. L'association a été dissoute le 3 juin 2009.

3. La controverse

En France, l'élection présidentielle présente une importance particulière depuis qu'elle se déroule au suffrage universel, engageant ainsi tous les électeurs à choisir le président du pays. L'édition de 2007 a vu surgir une controverse au sujet du vote électronique alors que ce mode de vote était déjà présent dans plusieurs dizaines de communes lors du référendum sur le traité constitutionnel européen de 2005. Nous relatons ici les grandes lignes du développement de cette controverse en posant en préambule les étapes de la mise en place du vote électronique dans le cadre des élections politiques en France. Nous détaillerons ensuite chronologiquement la montée de cette controverse en distinguant trois phases. La première phase couvre la période 2004-2006 pendant laquelle quelques voix se font entendre pour alerter quant à l'usage de machines à voter. La deuxième phase correspond au paroxysme médiatique de la controverse avec l'approche puis le déroulement des élections présidentielle et législatives. La troisième phase démarre au lendemain de ces élections ; elle est marquée par une prise de conscience de difficultés dues au vote électronique.

3.1 - Préambule : la mise en place du vote électronique

Le vote électronique est une idée ancienne, déjà évoquée lors des débats parlementaires de la fin du XIXe siècle portant sur les modalités de vote et qui abordent la question de l'usage d'enveloppes ou d'isoloirs, mais aussi de machines à voter [Dompnier 2002].

Scrutins publics à l'Assemblée Nationale

Cette idée resurgit dans les années 50 en ce qui concerne l'installation d'un système de vote électronique à l'Assemblée Nationale. Huit séances de la Commission du suffrage universel sont consacrées à cette question entre 1951 et 1957 [Dompnier 2002].

Finalement, le vote électronique fait ses premiers pas dans l'hémicycle le 15 décembre 1959, il s'agit alors de simples boîtiers de vote. Le vote est public³⁵ : le suffrage de chaque parlementaire est connu car l'affichage des résultats des scrutins présente « *au regard de chaque position de vote (pour-contre-abstention volontaire-excusé), la liste alphabétique des députés ayant adopté cette position.* »³⁶

Le caractère public des scrutins parlementaires les distinguent nettement des scrutins à caractère

35 Exception : le scrutin est secret en cas de nominations personnelles (article 63 du Règlement de l'Assemblée Nationale [RAN 2009]).

36 Article 13 de l'Instruction Générale du bureau de l'Assemblée Nationale.

secret mis en œuvre lors d'élections au suffrage universel. Néanmoins, ces débuts ont attiré notre attention car certains motifs invoqués pour utiliser des dispositifs de vote électronique seront également présentés pour justifier le passage des scrutins universels au mode électronique.

Les scrutins publics présentent une propriété intéressante : les électeurs peuvent vérifier si leur vote a été bien comptabilisé. Les dysfonctionnements peuvent donc être détectés même si cette éventualité n'avait pas été envisagée. Ainsi, le 12 mai 1960, M. Paul Mazurier dénonce l'absence de prise en compte de son vote (il apparaît comme abstentionniste) et relate que les services de l'Assemblée lui ont répondu « *qu'il ne pouvait y avoir aucune rectification du fait que la machine électronique ne se trompait jamais.* ». Le Président ajoute « *En principe, avec la machine électronique, il ne doit pas y avoir d'erreur, mais comme elle vient d'être mise en service récemment, en ce qui vous concerne, je ferai procéder à une enquête pour savoir s'il ne s'est pas produit quelque anomalie sur votre ligne particulière.* » [JORF 13 mai 1960, page 784]. Cependant, le sens du vote du parlementaire n'est pas corrigé comme il en avait fait le vœu : à l'Assemblée Nationale, il n'existe aucune disposition relative à la contestation des résultats produits par le dispositif électronique de vote. Le seul cas prévu est le passage au vote par bulletins « *Dans le cas où l'appareillage électronique ne fonctionne pas* »³⁷ laissant entendre qu'il s'agit d'une indisponibilité totale du système de vote, et non d'erreurs. L'usage confirmera l'impossibilité de remettre en cause les résultats d'un vote électronique, dès lors que celui-ci a eu lieu. Ainsi, en 1990, à la suite d'un vote clos alors que des parlementaires n'avaient pas eu le temps de voter, le président rappelle « *Le service de la séance me dit que c'est déjà arrivé, mais qu'on n'est jamais revenu sur un vote électronique.* » [JORF 6 avril 1990, page 170]. Lors de cette séance particulièrement agitée du fait de cet incident, le président, reconnaissant son erreur, justifiera cependant un nouveau vote (« *Le problème est de savoir si vous préférez que ce soit les députés qui votent ou l'électronique qui se substitue à la volonté populaire. Moi je préférerais que ce soit les députés !* ») auquel l'opposition refusera de participer.

Au fil des années d'autres systèmes électroniques, technologiquement plus évolués, remplaceront le système initial des boîtiers : en 1994 le nouveau système est capable de gérer les délégations de vote, il est remplacé en 1998 un dispositif plus achevé, conçu par le laboratoire d'informatique de l'École polytechnique, LIX, (CNRS-École polytechnique) de Palaiseau [Graton 2009].

Pourtant, des dysfonctionnements sont toujours constatés, en voici quelques-uns :

« Mes chers collègues, vous avez pu vous apercevoir – M. Brunhes s'en est inquiété – que je n'ai pas annoncé le scrutin public sur le vote de l'ensemble du projet de loi dans le Palais : un dysfonctionnement informatique (Murmures) nous contraint effectivement à vérifier l'enregistrement des délégations de certains groupes. » Le président [AN 7 mars 2006]

« Au moment de procéder au scrutin, nous comptons, sur les bancs du groupe socialiste et du groupe de la gauche démocrate et républicaine, dix-neuf présents. Quelle ne fut pas notre surprise lorsque le résultat du vote a été annoncé : dix-neuf voix en faveur de la suppression de cet article, quarante contre, alors que, l'enregistrement peut en témoigner, les députés des groupes UMP et Nouveau Centre réunis n'étaient manifestement pas quarante ! Nous avons donc procédé ce matin aux vérifications d'usage auprès des services de notre groupe et ceux de l'Assemblée nationale. Ceux-ci nous ont expliqué que nos délégations de vote avaient été effacées à la suite d'un problème informatique. » M. François de Rugy [AN 10 juin 2008]

« Monsieur le président, le résultat du vote des amendements précédents a fait l'objet d'une contestation. En effet, selon nos décomptes, vingt-sept députés du groupe UMP étaient présents. Or l'analyse du scrutin recense cinquante-huit voix contre. Il y a donc un problème d'arithmétique. » M. Jean Mallot [AN 16 janv. 2009]

En 2009, M. Accoyer a annoncé la mise en place prochaine d'un nouveau système de vote avec reconnaissance digitale. Ce projet est actuellement étudié par l'Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Informations.

37 Article 66 du Règlement de l'Assemblée Nationale [RAN 2009].

Scrutins secrets au suffrage universel

En 1968, un projet de loi modifiant certaines dispositions du code électoral est discuté à l'Assemblée nationale. Il s'agit de s'attaquer aux fraudes en aggravant les sanctions, en autorisant les machines à voter et en modifiant le système de vote par correspondance. M. André Fanton, rapporteur de la loi, présente les machines à voter comme un dispositif neutre installant une barrière de sécurité séparant les personnes, perçues comme susceptibles de frauder, des suffrages qu'il faut compter :

« Je me contenterai de signaler à l'Assemblée l'intérêt que peut présenter la machine à voter.

D'abord, des bulletins ont pu disparaître.

Des bulletins portant tel nom peuvent être substitués à des bulletins portant tel autre nom.

Des électeurs un peu trop zélés peuvent annuler des bulletins au nom d'un candidat qui ne leur plaît pas.

Tout cela, joint aux diverses contestations en nullité, forme un lourd contentieux qui illustre souvent les procès-verbaux de dépouillement, et chacun d'entre nous a pu s'en rendre compte au soir de son élection.

Or, toutes ces fraudes sont rendues impossibles par la machine à voter, dont l'avantage essentiel est de livrer les résultats immédiatement après la clôture du scrutin.

En effet, la machine à voter préconisée par le Gouvernement opère ses calculs au fur et à mesure du passage des électeurs – à l'abri de tout regard, bien entendu – ce qui fait que, dès la clôture, on est sûr d'avoir un résultat aussi instantané que sincère.

Par conséquent, il n'y a plus de fraude possible, plus de contestations comme celles que nous avons tous connues s'agissant des bulletins, des enveloppes, des signes distinctifs, etc.

Voilà le mérite essentiel de la machine à voter. » [JORF 21 nov. 1968]

Il n'existe à l'époque aucune machine à voter sur le marché, il s'agit de construire un cadre législatif permettant leur utilisation, et donc leur développement.

« Je me permets d'observer qu'il n'est pas question, dans l'esprit du Gouvernement - il l'a déclaré à cette tribune et répété devant le Sénat - d'acquiescer actuellement des machines à voter, pour la raison très simple qu'il n'en existe pas sur le marché. Mais si l'on veut que des industriels en construisent, on doit les assurer qu'ils les écoulent un jour.

Or, tant que ce mode de votation n'est pas prévu dans la législation, il est impossible aux pouvoirs publics de mettre de telles machines en place. » M. André Fanton [JORF 20 déc. 1968]

L'introduction des machines à voter est d'abord refusée par le Sénat au motif que cette utilisation « ne présente que peu d'intérêt dans la mesure où elle ne correspond pas à la psychologie des Français et risque de déshumaniser les opérations électorales. ». Elle est réintroduite par la chambre des députés en seconde lecture. Dans l'intervalle, Alain Poher, président du Sénat, est devenu Président de la République par intérim à la suite de la démission de Charles de Gaulle : le projet de loi est voté par le Sénat en deuxième lecture et la nouvelle loi est proclamée le 10 mai 1969.

En 1971, trois modèles de machines à voter sont adoptés [Dompnier 2002], [Dompnier 2007] :

– un modèle mécanique ne nécessitant pas d'alimentation électrique (Adrex en collaboration avec la Société pour l'Affranchissement et le Timbrage Automatique système Sanglier – SATAS qui entre dans le groupe Alcatel en 1970).

– un modèle électro-mécanique (Compagnie Générale d'Électronique Industrielle Lepaute).

– un modèle électronique (Compteurs Schlumberger).

Produits en réponse au même appel d'offres, les modèles présentent un aspect peu différencié : ils sont munis de quinze touches pour présenter les candidats et d'une touche réservée au vote blanc. Leur fonctionnement est également assez semblable : pour chaque électeur, le président arme la machine, l'électeur choisit son candidat en appuyant sur une touche puis enregistre son choix par un appui sur une seconde touche, ce qui interdit tout enregistrement de vote jusqu'à un nouvel armement de la machine.

Ces dispositifs n'ont pas la capacité de gérer les panachages (ajout ou ratures de noms sur les

scrutins de liste) et sont donc réservés aux communes de plus de 30000 habitants où cette pratique est interdite.

Leur coût est équivalent, allant de 10950 francs à 12 600 francs.

Vingt-cinq communes de la région parisienne et deux communes corses figurant sur une liste fixée par le Conseil d'État sont désignées par un décret comme « *communes où est autorisée l'utilisation de machines à voter* » [Décret 27 déc. 1972].

Ces nouveautés sont introduites au nom de la lutte contre la fraude électorale, sans concertation avec les maires des communes choisies et la grande majorité de ces maires sont affiliés à des partis de gauche (et donc, d'opposition). Le premier déploiement des machines à voter pour les élections législatives des 4 et 11 mars 1973³⁸ apparaît donc comme une mise sous surveillance des bureaux de vote, les maires étant implicitement désignés comme de possibles tricheurs. Mais, hors les protestations de quelques-uns de ces maires, les machines à voter ne font l'objet d'aucune polémique.

620 machines sont acquises par le gouvernement et équipent 600 bureaux de vote. Chaque bureau de vote est également muni d'une urne classique et de bulletins de vote afin de ne pas interrompre les opérations électorales en cas de défaillance des nouveaux dispositifs [de Latil 1973].

Département	Communes	Maire en 1973
75 – Paris (2 circonscriptions)	Paris	
78 – Yvelines	Mantes-la-Jolie Poissy Sartrouville	Jean-Paul David (PLE) Pierre Pinel (droite) Auguste Chrétienne (PCF)
91 – Essonne	Corbeil-Essonnes Massy Savigny-sur-Orge	Roger Combrisson (PCF) Michel Aubert (PS) Raymond Brosseau (PCF)
92 - Hauts-de-Seine	Châtenay-Malabry Colombes Levallois-Perret Malakoff	André Mignon Dominique Frelaut (PCF) Parfait Jans (PCF) Léo Figuières (PCF)
93 - Seine-Saint-Denis	Aulnay-sous-Bois Bondy Épinay-sur-Seine Livry-Gargan Noisy-le-Sec Rosny-sous-bois	Robert Ballanger (PCF) Maurice Coutrot (PS) Gilbert Bonnemaïson (PS) Alfred-Marcel Vincent (PS) Roger Gouhier (PCF) Roger Daviet (PCF)
94 - Val-de-Marne	Alfortville Champigny-sur-Marne Fontenay-sous-Bois Orly Villeneuve-Saint-Georges	Joseph Franceschi (PS) Louis Talamoni (PCF) Louis Bayeurte (PCF) Gaston Viens (PCF) Roger Gaudon (PCF)
95 - Val d'Oise	Garges-lès-Gonesse Sarcelles	Robert Pochon (PCF) Henri Canacos (PCF)
20 - Corse	Ajaccio Bastia	Pascal Rossini (CCB) Jean Zuccarelli (MRG)

Table 5 : Communes où est autorisée l'utilisation de machines à voter [Décret 27 déc. 1972].

La presse se fait l'écho de quelques pannes et de files d'attentes [de Latil 1973b], [Le Monde 6 mars

38 Toutefois, en Corse, elles seront hors-jeu pour le premier tour car le nombre de candidats y est supérieur à quinze [Lavallard 1973].

1973] mais ces articles sont loin d'occuper les unes des journaux.

Finalement, l'expérience, jugée peu probante, est peu à peu abandonnée. L'un des modèles, estimé défaillant, est retiré au lendemain des élections de 1973. En juin 1977 le parc est de 420 machines, il se réduira à 346 en 1979. En 1981 il ne reste plus que 200 exemplaires du modèle mécanique en service ; à partir de 1984 seule la soixantaine de machines à voter de Corse est encore en usage. La modification de l'article L57-1 par la loi du 30 décembre 1988 qui ajoute que les machines doivent « *permettre plusieurs élections de type différent le même jour à compter du 1er janvier 1991* » les rend définitivement inutilisables³⁹ [question écrite Derosier 1996].

Il apparaît que le matériel s'est révélé peu fiable et a failli en ce qui concerne l'élimination de la fraude :

« Au surplus, on notera que ces matériels n'ont que très imparfaitement répondu aux objectifs assignés, a savoir la lutte contre la fraude électorale : ils n'ont pas empêché, par exemple, les fraudes qui se sont déroulées à Bastia en mars 1986, et qui ont conduit à l'annulation des élections législatives et régionales dans le département de la Haute-Corse. » [question écrite Raoult 1988]

Concernant les coûts, le Cour des Comptes produit un référé en 1979 relevant le caractère très onéreux de l'entretien et du service après-vente [question écrite Raoult 1988]. Pour les seules élections de 1981, l'utilisation des machines a coûté 2 255 979 francs. Par rapport aux bureaux où l'on emploie les méthodes de vote traditionnelles, le surcoût par électeur est de 7,76 francs [Dompnier 2002].

Renouveau

Le vote automatique est relancé en France à la toute fin du XXème siècle. Un test sans valeur légale est mis en œuvre à Brest lors des élections européennes de juin 1999. En décembre puis en septembre 2001 se déroulent, au ministère de l'Intérieur, des rencontres avec les représentants de quelques municipalités [Brest 2004].

En 2000, le Ministre de l'intérieur, répondant à une question écrite du député François Loos, évoque une nouvelle expérimentation : le laboratoire national d'essais vient d'être saisi afin de déterminer les modalités techniques d'une éventuelle procédure d'agrément. Les machines à voter sont de nouveau présentées comme participant à la la lutte contre la fraude électorale tandis qu'apparaît le nouvel argument de la réduction de la durée des opérations de dépouillement et de centralisation des résultats. Il s'agit aussi de « *comparer le coût de ces machines et l'ensemble des coûts générés par le processus électoral actuel.* » [question écrite Loos 2000]. Deux ans plus tard, en juin, le ministère conclut un marché avec une société de conseil en vue de l'élaboration d'un cahier des charges technique. En 2003, il est envisagé de permettre aux machines à voter d'être reliées entre elles au moyen du réseau internet [question écrite Lagarde 2003]⁴⁰ et de les utiliser pour les élections prud'homales et consulaires. [question écrite Wœrth 2003] ou non politiques [question écrite Mariani 2003]. Le ministre de l'intérieur annonce le 12 mai 2003 que ces nouveaux dispositifs seront autorisés en 2004 pour les communes qui le souhaitent [question écrite Lagarde 2003]. Le règlement technique élaboré est notifié à la Commission européenne pendant l'été 2003 et finalement adopté le 17 novembre [Arrêté 17 nov. 2003]⁴¹. Les communes qui souhaitent s'équiper en machines à voter doivent choisir un modèle agréé par le ministère de l'intérieur.

Par ailleurs, le gouvernement français a participé activement à l'adoption, le 30 septembre 2004, de la première recommandation internationale sur le vote électronique par le comité des ministres du

39 Cette même loi abaisse le seuil d'autorisation en permettant à des villes de plus de 3500 habitants de prétendre à l'utilisation des machines à voter.

40 deux années plus tard, une expérimentation du projet de kiosques e-poll sera envisagée à Issy-les-Moulineaux pour le référendum [question écrite Cinieri 2005].

41 Le règlement technique est décrit dans la partie 3.3 - Acteurs institutionnels nationaux, Ministère de l'intérieur.

conseil de l'Europe [question écrite Cinieri 2005].

Le déploiement des machines

L'usage des machines à voter, initialement réservé aux villes de plus de 30000 habitants⁴² autorisées par décret en conseil d'État, avait été ouvert aux villes de plus de 3500 habitants en 1988⁴³. En 2004, la liste initiale de villes autorisées est abrogée [Décret 18 mars 2004] et 47 villes sont autorisées par décrets ministériels [Décret 27 mai 2004], [Décret 30 août 2004] (ensuite, les autorisations seront accordées par les préfets⁴⁴ ce qui complique singulièrement leur recensement). En 2005 et 2006, au moins 82 nouvelles villes sont autorisées par arrêtés préfectoraux, portant le nombre total à 139. Finalement, 83 d'entre elles, soit 60% utiliseront effectivement des machines à voter dans une partie au moins de leurs bureaux de vote lors du premier tour de l'élection présidentielle.

Cinq modèles de machines à voter issus de trois sociétés sont agréés par le ministère de l'intérieur en 2004 et 2005.

	Nedap	iVotronic	Indra
Pour l'année 2004	version "2.07 F" [Arrêté 23 fév. 2004]	[Arrêté 14 avril 2004]	
Prolongation	version "2.07 F" jusqu'au 28 février 2005 [Arrêté 27 déc. 2004]	jusqu'au 31 mai 2005 [Arrêté 20 avril 2005b]	
Agrément définitif	modèle de machine à voter "ESF" [Arrêté 8 mars 2005] modifié par [Arrêté 26 oct. 2005] modèle de machine à voter "ESF1 (HW 1.06/2.01 - FW 4.02)" [Arrêté 12 avril 2007]	[Arrêté 19 oct. 2005] puis [Arrêté 15 fév. 2008]	modèle de machine à voter "Point & Vote" [Arrêté 7 mai 2004] modèle de machine à voter "Point & Vote plus" [Arrêté 20 avril 2005a]

Table 6 : Agréments des machines à voter en France

Cette fois, le déploiement du vote électronique dépend uniquement de la volonté des municipalités et de l'obtention de l'autorisation délivrée par les représentants de l'État.

La première élection officielle se déroulant sur des machines à voter se déroule les 21 et 28 mars 2004 à Brest lors du double scrutin des élections régionales et cantonales : des dispositifs Nedap fraîchement agréés sont utilisés. Cette ville pionnière est rejointe par 17 nouvelles communes lors des élections européennes qui ont lieu trois mois plus tard. En 2005, lors du référendum sur le traité constitutionnel européen, 53 municipalités font usage de ce nouveau mode de vote ; elles seront 83 pour le premier tour de l'élection présidentielle 2007.

42 Loi n°69-419 du 11 mai 1969.

43 loi n° 88-1262 du 30 décembre 1988.

44 loi n°2004-1343 du 9 décembre 2004.

3.2 - Premières alertes

Niveau local

Les premières contestations s'élèvent spontanément dans les villes où sont utilisés ces nouveaux dispositifs de vote pour des élections officielles ou des tests. Elles sont portées par des conseillers municipaux, des élus ou des électeurs mécontents.

C'est à Brest que les contestations sont les plus diversifiées. En février 2004 le site web des Verts, "Brest-ouvert"⁴⁵, animé notamment par Michel Briand, conseiller municipal en charge d'internet et du multimédia et enseignant-chercheur en informatique, inaugure une rubrique "Machines à voter en débat"⁴⁶ [Brest-ouvert 2004]. Le 17 avril 2004, le mouvement politique BAGA ! (Brest à gauche autrement !) adresse un courrier au Ministère de l'Intérieur, au Préfet du Finistère et au maire de Brest⁴⁷ ; Chris Perrot inaugure une série d'articles contestant l'usage du vote électronique dans sa ville en octobre 2006⁴⁸.

À Mandelieu-la-Napoule, Pierre Muller est confronté au vote électronique lors du référendum de 2005. Il se porte volontaire pour être assesseur puis relate sa journée sur internet⁴⁹. Sa première action collective est la rédaction d'une lettre destinée aux présidents de bureau de vote et expliquant le refus d'assesseurs de signer les procès-verbaux. En août, il demande à avoir communication des rapports d'agrément des machines à voter agréées en France et se voit opposé un refus par le ministère de l'Intérieur, confirmé par la Commission d'Accès aux Documents Administratifs [Peneau 2006].

À Amiens, Jean-Charles Delépine, ouvre le blog "campagne amiénoise contre le vote électronique"⁵⁰ suite à la semaine de tests organisée à la mi-février 2007.

À Grenoble, Gilles Kuntz, conseiller municipal et maître de conférences en informatique écrit plusieurs articles sur son blog⁵¹, il s'exprime lors d'une conférence de presse (17 octobre 2006) [Kuntz 2006a] qui trouve un écho dans les médias locaux (M6 Grenoble) ; le 21 octobre, Louis Bolliet, un des fondateurs de l'informatique grenobloise écrit une lettre ouverte au maire [Bolliet 2006]. Les élus écologistes, verts et alternatifs se positionnent également pour le refus des nouveaux dispositifs de vote [ADES 2006], et le 30 octobre, Richard Cazenave, député UMP de la première circonscription de l'Isère, exprime sur son blog son vœu que la ville ne s'équipe pas des dispositifs électroniques de vote envisagés [Cazenave 2006]. Ce même jour, l'achat d'ordinateurs de vote disparaît de l'ordre du jour de conseil municipal [Kuntz 2006b].

À Vaucresson, en février 2007, un premier article au sujet du vote électronique paraît sur le blog "Vaucresson aujourd'hui et demain".

Niveau national

Plusieurs députés adressent des questions écrites au gouvernement au sujet des machines à voter.

Dès 2003, Éric Wœrth soulève le caractère fort coûteux des machines à voter et leur rapide obsolescence [question écrite Wœrth 2003]. En 2006, Patrick Bloche constate l'absence de débat sur

45 www.brest-ouvert.net

46 www.brest-ouvert.net/rubrique142.html

47 www.ordinateurs-de-vote.org/Pour-nous-la-machine-a-voter-c-est.html

48 chris-perrot.hautetfort.com/vote_electronique

49 www.ordinateurs-de-vote.org/Ma-journee-d-assesseur.html

50 vao-amiens.fdn.fr

51 www.gilleskuntz.fr

les nouveaux dispositifs de vote depuis 1969, mentionne que le système informatique qui s'interpose entre l'électeur et son bulletin est opaque, et demande s'il est question « *d'associer la représentation nationale à l'évaluation des expérimentations en cours et d'ouvrir un débat public sur le vote électronique* » [question écrite Bloche 2006]. Deux parlementaires soulignent que les machines à voter, même munies de leur équipement spécial pour les personnes aveugles, ne sont pas adaptées aux malvoyants [question écrite Carrillon-Couvreur 2006], [question écrite Terrasse 2006].

Le site recul-democratique.org⁵² d'envergure nationale est fondé en mai 2005 par un groupe de citoyens (dont la moitié sont des informaticiens) réunis par leur inquiétude face à l'arrivée des machines à voter. Le site constitue un espace d'information. Il se définit d'emblée comme non partisan, étranger à tout clivage politique. Des actions locales, librement inspirées par ce site recul-democratique.org, seront mises en place dans plusieurs villes comme Boulogne-Billancourt ou Chaville.

Un colloque intitulé "Le vote électronique aujourd'hui : de la machine à voter au vote par internet" est organisé en avril 2006 par l'association des maires de grandes villes de France [AMGVF 2006]. Une demi-journée est consacrée aux machines à voter et permet de faire un premier bilan. Une enquête menée par l'association à cette occasion effectue un retour sur la pratique de quelques villes. Il apparaît que les déploiements restent modestes. Bien que les villes favorables au vote électronique citent le plus souvent la rapidité et les potentielles économies comme principaux arguments appuyant leur position, le principal obstacle au déploiement s'avère financier. De plus, certaines villes craignent d'investir dans des matériels trop rapidement obsolètes car une prochaine génération de dispositifs en réseau devrait logiquement leur succéder en cas de succès⁵³ [AMGVF 2006b]. La ville de Vandœuvre-lès-Nancy, dressant un bilan de son utilisation des dispositifs de vote Indra, évalue aussi le coût comme un point faible et y ajoute la rapidité [Vandœuvre-lès-Nancy 2006]. Pierre Muller, intervenant dans une table ronde en tant que webmestre de recul-democratique.org, mentionne l'absence de débats locaux et la situation mitigée hors de France⁵⁴, il explique comment l'usage des machines à voter fait disparaître la transparence et le contrôle citoyen des élections au profit de techniciens.

Pendant l'été, une page consacrée aux machines à voter paraît dans l'hebdomadaire satirique Charlie Hebdo [Fischetti 2006], suivi d'un article fin août dans le journal l'Humanité traitant du vote électronique sous ses différentes formes et désignant à plusieurs reprises "la droite" comme à l'origine de ce changement [Marin 2006]. Dans son édition de septembre, Sciences & Avenir publie un article intitulé "Le bug annoncé des machines à voter" [Hertel 2006]. Il décrit plusieurs incidents, les réticences affichées en Irlande, et les limites du contrôle des présidents de bureaux de vote. Charlie Hebdo illustre ce même thème en décembre avec une double page relatant les expériences réalisées par des informaticiens hollandais afin de montrer que les machines à voter Nedap sont des ordinateurs qu'il est possible de pirater [Fischetti 2006b].

En octobre, deux informaticiens universitaires et le fondateur du site Ordinateurs-de-vote.org envoient un courrier à neuf villes ayant lancé des appels d'offres visant à s'équiper en machines à voter. Leur but est d'« *alerter sur les dangers que présente cette nouvelle technologie.* »⁵⁵ [Ordinateurs-de-Vote 10 oct. 2006].

52 Devenu ensuite Ordinateurs-de-Vote.org.

53 En effet, plusieurs expériences utilisant des kiosques e-poll ont été menées, toujours en parallèle de vraies élections : à Mérignac (Présidentielle 2002), à Vandœuvre-lès-Nancy (Législatives 2002) et à Issy-les-Moulineaux (Référéndum 2005) [Traoré 2008].

54 Moratoire de fait en Belgique, refus de l'Irlande d'utiliser les machines Nedap pourtant achetées, difficultés aux États-Unis, bilan calamiteux au Québec.

55 Courriers adressés à Amiens, Épernay, Grenoble, Le Mans, Le Plessis-Robinson, Montbéliard, Noyon, Saint-Denis et Savigny-le-Temple.

Le 28 novembre, les élus écologistes de Grenoble rendent publique la décision du maire de renoncer à équiper sa commune en machines à voter iVotronic. Quelques jours plus tard Saint-Denis, bien qu'ayant lancé un appel d'offres, décide de sursoir à sa décision. Ces deux villes ne changeront plus d'avis.

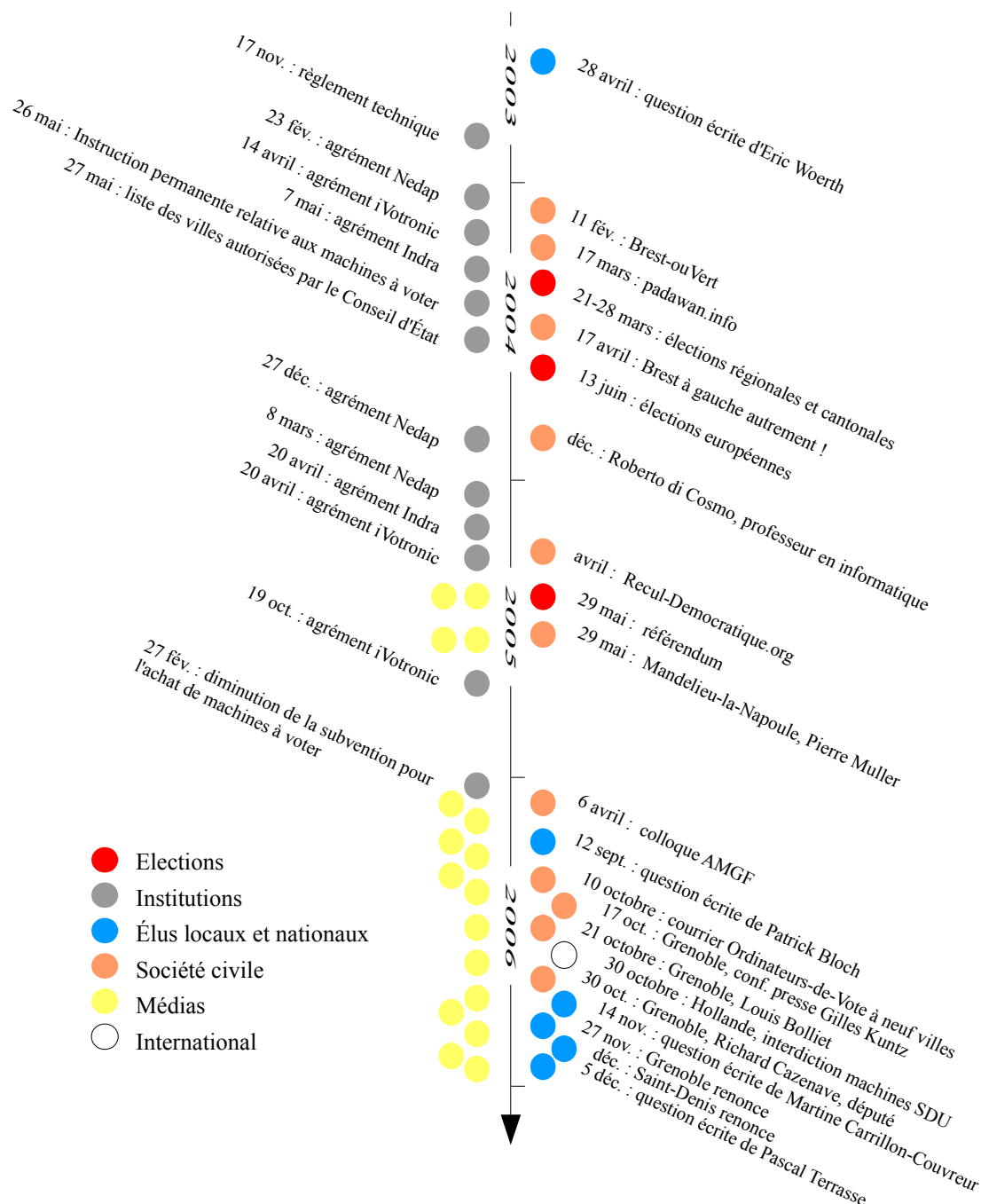


Figure 19 : Chronologie 2003-2006

3.3 - Paroxysme médiatique

Avant l'élection présidentielle 2007

Dans les médias, la controverse enflé : le vote électronique devient un thème récurrent début 2007 dans la presse généraliste (Marianne, La Croix, Le Parisien, 20minutes), locale (La dépêche du Midi, L'Union, Le Courrier Picard), de vulgarisation scientifique⁵⁶, ou spécialisée (ZDNet.fr, Le Monde Informatique, 01.net, Politis) ainsi que dans les médias radiophoniques ou télévisés ; à l'approche des élections, des échos de la controverse se font entendre dans la presse outre-atlantique (International Herald Tribune).

Les prises de positions pre-électorales se multiplient :

- Le 7 janvier, le Parti communiste français demande un moratoire sur le déploiement et l'utilisation des machines à voter [PCF 2007].
- Le 1er février 2007 la municipalité de Sceaux, dirigée par Philippe Laurent, vice-président de l'AMF, renonce à acheter les machines à voter alors que les moyens nécessaires avaient été inscrits au budget [Cristofoli 2007].
- Les 3 et 4 février, le Conseil National Interrégional des Verts (CNIR) demande un débat public et pose deux conditions préalables : que les machines fournissent une trace papier pour un recomptage et que les logiciels soient libres et ouverts [CNIR 2007]. Le Centre d'analyse stratégique relaie cette demande de moratoire [CAS 2007a].
- Le 16 février, le député Roger-Gérard Schwartzberg (PRG) adresse un courrier à Nicolas Sarkozy, ministre de l'intérieur, pour lui demander un « *moratoire sur l'utilisation des machines à voter en 2007* » en raison des risques que les machines feraient courir à la sincérité du scrutin [GazetteCommunes 2007].

Le Centre de coordination pour la Recherche et l'Enseignement en Informatique et Société (CREIS) produit un communiqué de presse le 15 février demandant d'annuler l'agrément des ordinateurs de vote afin d'en suspendre toute utilisation en France.

À la fin du mois de février 2007, Ordinateurs-de-Vote.org⁵⁷ lance une pétition réclamant la suspension des ordinateurs de vote, la tenue d'état généraux et réaffirmant le principe de la transparence directe « *Tout citoyen ou groupe de citoyens doit pouvoir s'assurer directement, sans faire appel à des experts, de la sincérité du décompte.* ».

Le 20 mars, un article intitulé "Soupçons sur le vote électronique" paru dans Le Monde marque un accroissement de la couverture médiatique. Une semaine plus tard, c'est le tour du Canard Enchaîné. En ce 27 mars, la controverse prend une tournure politicienne : le bureau national du Parti Socialiste demande l'interdiction des machines à voter pour les élections prévues en 2007 ainsi que l'organisation d'un débat au Parlement [PS 2007].

Le 29 mars, le Conseil constitutionnel produit deux communiqués au sujet des machines à voter [Conseil constitutionnel 2007a], [Conseil constitutionnel 2007b].

Le 3 avril, Cannes annonce renoncer au vote électronique [Largillet 2007]. La municipalité décline plusieurs raisons ayant motivé sa décision : problèmes de fiabilité, impossibilité de vérifier les résultats, accessibilité insuffisante, fuite d'informations [Metro 6 avril 2007].

Le 4 avril, Ordinateurs-de-Vote adresse un courrier à Monsieur de Villepin, Premier Ministre, pour lui demander la procédure officielle de vérification des résultats pour les trois types de machines [Ordinateurs-de-Vote 4 avril 2007].

56 Science et Vie publie une enquête de 12 pages dans le numéro de février, le numéro d'avril de Sciences et Avenir comprend un article titré « Vote électronique : gare à la fraude ».

57 Anciennement recul-democratique.org.



Figure 20 : Chronologie 1er janvier – 8 avril 2007 (numérotation par semaines)

Le 5 avril, le centre d'analyse stratégique organise le colloque "Un dimanche au bureau de vote" [CAS 2007b]. Le vote électronique est le sujet de plusieurs interventions. Éric Delgado (directeur général des services de la ville d'Amiens), Olivier Simon (directeur général des services de la ville de Vandœuvre-lès-Nancy) et Michel Briand (conseiller municipal à Brest, adjoint en charge de la

démocratie locale, la citoyenneté et l'appropriation des nouvelles technologies) témoignent de l'expérience de leur ville dans le choix ou l'usage du vote électronique [CAS 2007b]. Ces interventions abordent différents thèmes du vote électronique que nous détaillons dans l'étude des sous-controverses (partie 4 de ce mémoire).

Le 10 avril, Nicolas Barcet et Bastien Gentil publient sur le site betapolitique une page intitulée « *Faites annuler les machines à voter en 10 minutes via notre formulaire de class action en référé liberté* » proposant un formulaire à remplir pour saisir le Tribunal Administratif d'un référé-liberté.

Le 13 avril, au cours d'une conférence de presse organisée par ordinateurs-de-vote.org, un appel national est lancé afin que les électeurs vérifient que les machines déployées sont bien conformes aux documents d'agrément.

Le 19 avril le fabricant étatsunien ES&S annonce le remplacement des machines iVotronic livrées dans les huit communes qui les avaient choisies car le modèle des machines dernier cri qui avaient été livrées n'avait pas reçu l'agrément du ministère de l'intérieur. Les machines à voter les remplaçant sont d'un modèle plus ancien mais agréé.

Le même jour, la mairie d'Amiens annonce que l'utilisation des machines à voter sera uniquement expérimentale, en parallèle à des élections réelles.

Le 20 avril, la pétition initiée par Ordinateurs-de-Vote est déposée à l'Élysée accompagnée d'une lettre adressée au Président de la République. En 52 jours, 70 000 signatures ont été recueillies.

Au moins six référés en liberté visant à faire interdire l'utilisation de machines à voter sont déposés entre le 17 et le 21 avril :

- Deux actions en justice intentées à Courdimanche suite aux préconisations du site Betapolitique valent aux plaignants d'être condamnés à 800 euros d'amende. Le juge apprécie peu l'utilisation d'un formulaire disponible sur internet et à mauvaise escient : les formulaires utilisés concernent les machines à voter iVotronic alors que cette commune est équipée de machines à voter Nedap [Tribunal administratif de Cergy-Pontoise 2007 et 2007b].

- Deux requêtes à Issy-les-Moulineaux [Tribunal administratif de Versailles 2007a] et Colombes [Tribunal administratif de Versailles 2007b] mentionnent que les machines sont d'un modèle postérieur à l'agrément (le modèle est daté du 11 janvier 2007 et le dernier agrément du 19 octobre 2005). Les requêtes sont rejetées au motif que « *à la supposer établie, une telle circonstance ne permet pas, à elle seule, de caractériser une atteinte grave à la liberté fondamentale que constitue l'exercice du droit de suffrage* ».

- Une requête est déposée au Tribunal administratif de Nantes par un électeur de Couëron considérant que « *l'utilisation des machines à voter non conformes au code électoral porte atteinte au caractère universel, égal et secret du scrutin* » et contestant la validité du dépouillement de par l'usage d'une unique clef détenue par le président. La requête est rejetée sans audience, le juge estimant que seul le Conseil constitutionnel est compétent [Ouest France 2007].

- Une dernière requête est initiée par une électrice de Vaucresson [Tribunal administratif de Versailles 2007c], constatant que les machines à voter Nedap en démonstration dans sa commune ne respectent pas certaines exigences du règlement technique alors que le Conseil constitutionnel a assuré cette parfaite conformité dans sa déclaration du 29 mars. La requête est rejetée mais, pour prouver l'obtention de l'agrément, les services du ministère de l'intérieur rendent publics quatre pages du cahier d'agrément des machines à voter Nedap (document jusqu'alors classé secret) [Bureau Veritas 2007]. Il apparaît que plusieurs exigences ne sont pas satisfaites par les machines à voter Nedap.

Par ailleurs, à Issy-les-Moulineaux, le juge des référés du Tribunal de Grande Instance de Paris condamne deux personnes « *à cesser de distribuer un tract d'opposition à l'utilisation des machines*

sélectionnées par la mairie. » Cette ordonnance de première instance sera toutefois infirmée moins d'une semaine plus tard [Beky 2007].

Finalement, à la veille du premier tour de l'élection présidentielle, il apparaît que huit des douze candidats ont dit leur opposition aux machines de vote électronique.

L'élection présidentielle 2007

Le premier tour de l'élection présidentielle a lieu le 22 avril 2007. 83 communes font usage de machines à voter, pour la plupart dans tous leurs bureaux de vote⁵⁸.

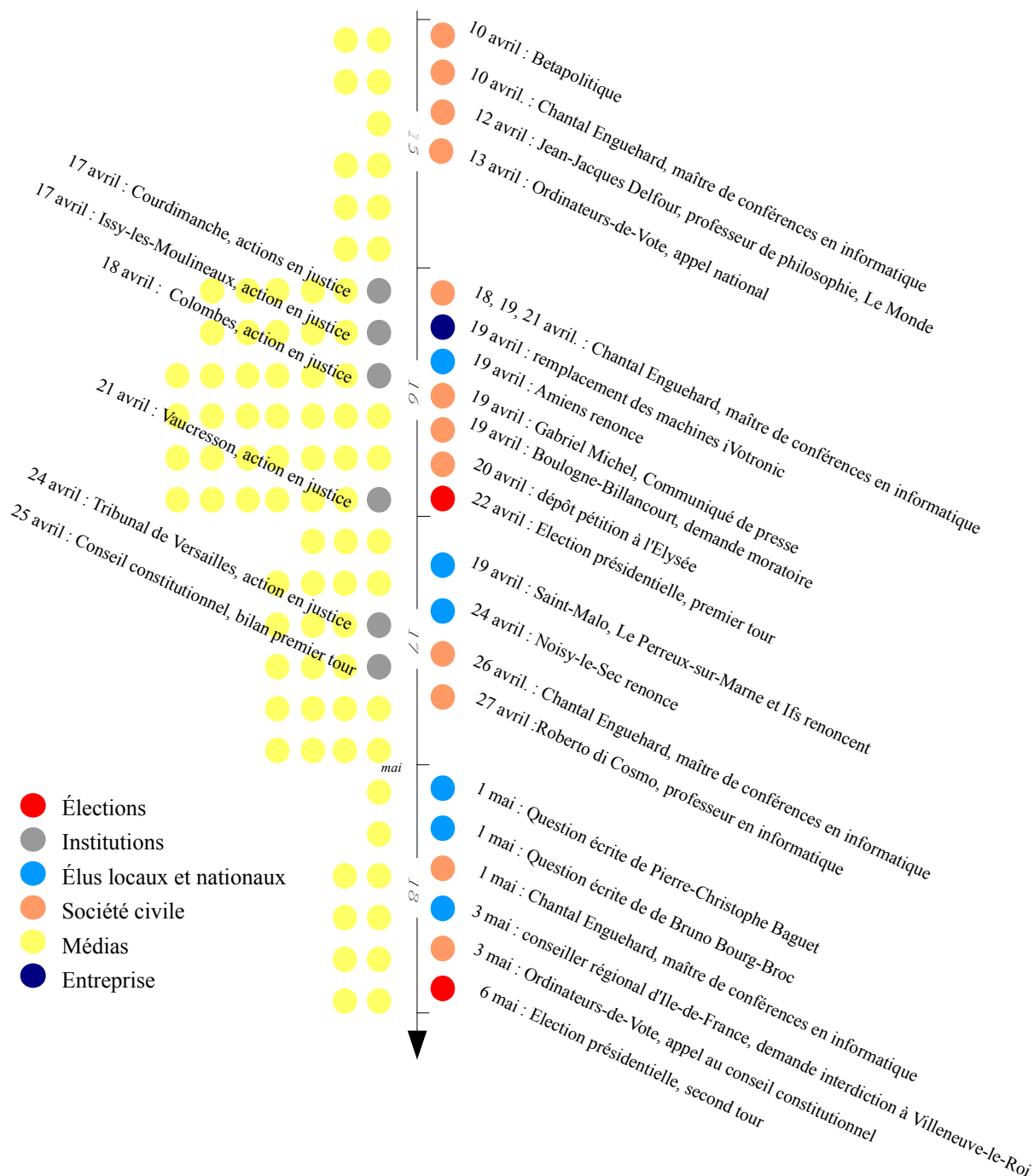


Figure 21 : Chronologie 9 avril – 6 mai 2007 (numérotation par semaines)

58 Quatre communes ne les utilisent que dans une partie de leurs bureaux de vote : Antibes (10 bureaux de vote sur 61 en tout), Ifs (1 sur 7), Montbéliard (4 sur 18), Saint-Amand-Montrond (1 sur 9), Trois Rivières (1 sur 9).

Dans les jours qui suivent, quatre communes annoncent l'organisation du second tour de manière classique, justifiant leur décision par les délais trop longs pour voter lors du premier tour : Saint-Malo, Le Perreux-sur-Marne et Ifs le 23 avril, puis Noisy-le-Sec le lendemain.

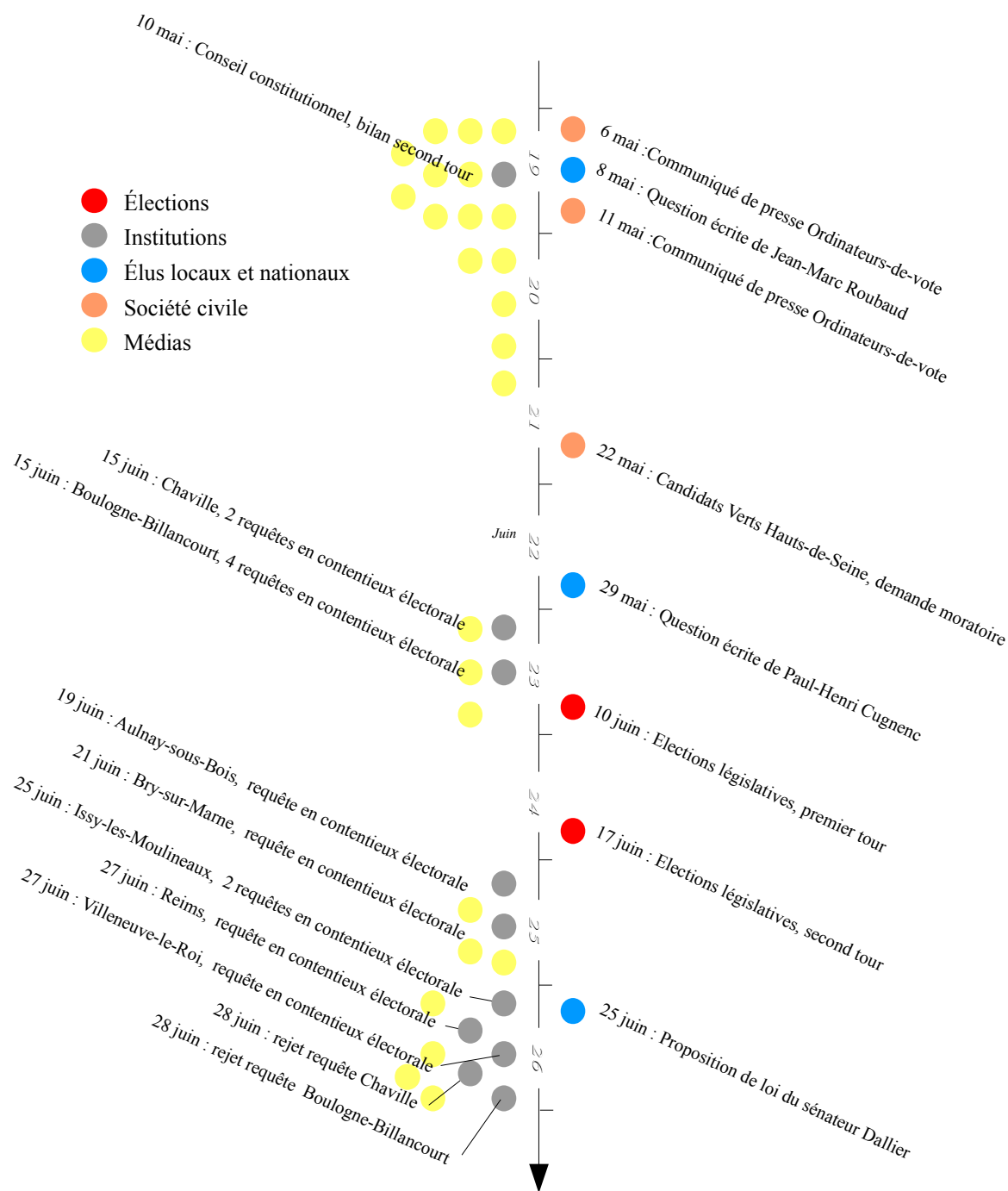


Figure 22 : Chronologie 7 mai – 1er juillet 2007 (numérotation par semaines)

Dans les bureaux de vote équipés de dispositifs électroniques, des électeurs ont inscrit des remarques de mécontentement sur les procès-verbaux. Elles portent majoritairement sur le manque de transparence, l'attente excessive, l'absence de confidentialité, les défauts d'accessibilité ou expriment simplement un rejet des machines à voter sans donner de motif. Quelques pannes sont

signalées. Ces remarques, sans valeur procédurale de contestation électorale ne seront pas instruites individuellement par le Conseil constitutionnel mais inspireront les commentaires accompagnant la proclamation des résultats du premier tour le 25 avril. Ce jour-là, le Conseil constitutionnel constate que « *L'usage des machines à voter a pu poser un certain nombre de problèmes et provoquer, notamment, des durées d'attente excessives.* » et ajoute « *Il demeure loisible aux communes concernées, lorsque des problèmes sérieux se sont produits le 22 avril, de renoncer provisoirement à ce procédé afin de mettre les prochaines échéances électorales, y compris le second tour de l'élection présidentielle, à l'abri de toute contestation.* » [Conseil constitutionnel 2007c].

Le 2 mai, Ordinateurs-de-Vote adresse un courrier au Président du Conseil constitutionnel⁵⁹ afin de lui communiquer les informations issues de l'audience en référé-liberté de Vaucresson : le règlement affirme que chaque exigence doit être correctement satisfaite et il a été révélé que ce n'est pas le cas pour les machines à voter Nedap. Par conséquent, il demande au Président du Conseil constitutionnel de recommander « *la mise à l'écart temporaire des machines Nedap aussi longtemps qu'elles ne sont pas conformes en tout point à chaque exigence du Règlement Technique* » [Ordinateurs-de-Vote 3 mai 2007].

Le lendemain un conseiller régional d'Ile-de-France demande au Préfet du Val-de-Marne « *de faire appliquer les indications du Conseil constitutionnel en enjoignant au maire de Villeneuve-le-Roi de retirer* » les machines à voter le 6 mai [Nouvel Obs 6 mai 2007].

Jusqu'au second tour, le vote électronique nourrit les médias : télévision (France 2), presse (Le Figaro, L'Humanité, Libération, Politis, 20minutes), internet (NouvelObs.fr, News.fr, 01net, Vnunet.fr, Le MondeInformatique, Marianne2007, Le Journal du Net) et les sites plus spécialisés (DroitPublic.net, Maire info, la gazette des communes). Les articles et reportages portent essentiellement sur les files d'attente, les pannes, le manque de confidentialité et les réactions des électeurs.

Le 24 avril, six électeurs saisissent le juge des référés du Tribunal Administratif de Versailles. Ils contestent l'agrément des machines à voter Nedap (au motif que la machine est dépourvue d'horloge interne permettant de dater les événements) et demandent son annulation. Leur demande sera rejetée, le 2 mai par le conseil d'État au motif qu'il n'est pas imposé que le réglage de l'horloge soit conforme à l'heure légale [Conseil d'État 2 mai 2007].

Le second tour donne déjà lieu à moins d'échos dans la presse : les temps d'attente se sont raccourcis du fait de la réorganisation des bureaux de vote, et l'effet de surprise est passé.

De même, le nombre de remarques posées sur les procès-verbaux et concernant le vote électronique décroît. Dans son bilan du second tour, le Conseil constitutionnel note les temps d'attente moindres par rapport au premier tour et en déduit qu'« *un apprentissage est possible et que les bureaux de vote gagnent à s'organiser.* » Il lui semble toutefois nécessaire de créer de nouveaux bureaux de vote afin d'en diminuer la charge ou d'introduire plusieurs machines connectées entre elles au sein d'un même bureau de vote. Le Conseil constitutionnel, manifestement saisi par le nombre de remarques inhabituel traduisant le mécontentement des électeurs, s'interroge sur la persistance des réticences constatées au second tour et propose une forme de réponse en comparant la participation citoyenne lors du vote à l'urne ou du vote électronique :

« L'usage de l'urne et des bulletins, le dépouillement manuel rendent palpables et familières les opérations électorales. Un contrôle mutuel, visuel, est rendu possible par la présence physique des scrutateurs.

Allons plus loin : la participation aux opérations qui se déroulent dans un bureau de vote, que l'on soit assesseur, scrutateur ou simple électeur, associe les citoyens à une sorte de liturgie républicaine.

L'intrusion des machines à voter dépoussière les citoyens de tout cela. Elle rend opaque ce qui était visible.

59 Elle est également adressée, en copie, à tous les autres membres du Conseil constitutionnel : Monsieur Valéry Giscard d'Estaing, Monsieur Olivier Dutheillet de Lamothe, Madame Dominique Schnapper, Monsieur Pierre Joxe, Monsieur Pierre Steinmetz, Madame Jacqueline de Guillenchmidt, Monsieur Jean-Louis Pezant, Monsieur Renaud Denoix de Saint-Marc, Monsieur Guy Canivet.

Elle leur confisque un sacerdoce partagé. Elle met fin à une "communion citoyenne". Elle prive le corps électoral de la surveillance collective des opérations dans lesquelles s'incarne le suffrage universel. Elle rompt le lien sensoriel et symbolique que la pratique "manuelle" du vote et du dépouillement avait tissé. » [Conseil constitutionnel 2007d]

Courant mai (avant et après le second tour de l'élection présidentielle) cinq parlementaires évoquent le sujet du vote électronique dans leurs questions écrites : les élections législatives approchent et certains vont voir leur élection se jouer en partie sur les dispositifs de vote électronique. Pierre-Christophe Baguet fait part du sentiment de méfiance dû au caractère incontrôlable des machines à voter et évoque d'éventuelles contestations des résultats [question écrite Baguet 2007]. Bruno Bourg-Broc constate la facilité d'usage mais déplore les files d'attente en suggérant de disposer de plusieurs machines dans chaque bureau de vote [question écrite Bourg-Broc 2007], encouragé par Paul-Henri Cugnenc [question écrite Cugnenc 2007]. Jean-Marc Roubaud souligne de nouveau l'impossible contrôle [question écrite Roubaud 2007].

Élections législatives 2007

Le 22 mai les treize candidats Verts des Hauts-de-Seine et leurs suppléants envoient une lettre ouverte au Ministre de l'intérieur, au Préfet des Hauts-de-Seine et aux maires concernés par le vote électronique demandant à bien faire apparaître le nom des candidats suppléants sur les interfaces ou de renoncer à l'usage des machines à voter [Les Verts 2007b].

Les élections législatives se déroulent les 10 et 17 juin 2007.

Cette fois, 12 requêtes en contentieux électoral demandant l'annulation des élections pour des motifs en partie liées à l'usage du vote électronique (que nous détaillons dans l'encadré ci-dessous) sont formellement déposées. Elles concernent sept circonscriptions. Toutes sont rejetées, mais dans l'une de ses décisions, le Conseil constitutionnel affirme qu'« *il ne peut être mis à la disposition des électeurs qu'une seule machine à voter par bureau de vote* ». Cette décision contrarie le déploiement des dispositifs Indra fréquemment présents en plusieurs exemplaires dans un même bureau de vote et amènera plusieurs des communes qui en sont équipées à renoncer à leur usage⁶⁰.

15 juin 2007, 9ème circonscription du département des Hauts-de-Seine – machines à voter à Boulogne-Billancourt (Décision n° 2007-3415/3416/3417/3421 du 28 juin 2007)

Quatre requêtes sont jointes. Au sujet des machines à voter la requête porte sur (entre autres) :

- les bureaux de vote ne sont pas munis d'un isoloir par fraction de 300 électeurs inscrits

15 et 18 juin 2007 : 8ème circonscription du département des Hauts-de-Seine – machines à voter à Chaville (Décision n° 2007-3418/3450 du 28 juin 2007)

Deux requêtes sont jointes. Au sujet des machines à voter elles portent sur (entre autres)

- les bureaux de vote ne sont pas munis d'un isoloir par fraction de 300 électeurs inscrits

19 juin 2007, 10ème circonscription du département de Seine-Saint-Denis – machines à voter à Aulnay-sous-Bois (Décision n° 2007-3449 du 26 juillet 2007)

Au sujet des machines à voter la requête porte sur (entre autres) :

- des déficiences auraient affecté les machines à voter dans les bureaux n° 2, 7 et 11 lors du premier tour
- les bureaux de vote ne sont pas munis d'un isoloir par fraction de 300 électeurs inscrits
- le bureau n°1 n'était pas équipé pour permettre le vote autonome des déficients visuels
- absence d'horloge interne sur les machines à voter

21 juin 2007, 5ème circonscription du département du Val-de-Marne – machines à voter à Bry-sur-Marne (Décision n° 2007-3606 du 12 juillet 2007)

Au sujet des machines à voter la requête porte sur (entre autres) :

- les bureaux de vote ne sont pas munis d'un isoloir par fraction de 300 électeurs inscrits
- le bureau n°1 n'était pas équipé pour permettre le vote autonome des déficients visuels

25 juin 2007, 10ème circonscription des Hauts-de-Seine – machines à voter à Issy-les-Moulineaux (Décision n° 2007-

60 Wintzenheim, Reims et Hazebrouck.

3742/3947 du 20 décembre 2007)

Deux requêtes sont jointes. Au sujet des machines à voter elles portent sur (entre autres) :

- la commune d'Issy-les-Moulineaux n'a pas l'autorisation d'utiliser des machines à voter
- les machines à voter sont d'un modèle non agréé
- le ministre de l'intérieur n'est pas compétent pour délivrer un agrément
- l'organisme d'inspection ne bénéficiait pas d'un agrément
- les tests de conformité ont été réalisés sans publicité
- les codes sources ne sont pas publics

27 juin 2007, 3ème circonscription du département de la Marne – machines à voter à Reims (Décision n° 2007-3872 du 04 octobre 2007)

Au sujet des machines à voter la requête porte sur (entre autres) :

- présence de plusieurs machines dans un bureau de vote

27 juin 2007, 3ème circonscription du département du Val-de-Marne – machines à voter à Villeneuve-le-Roi (Décision n° 2007-3887 du 13 décembre 2007)

La requête est portée par le candidat perdant l'élection de 148 voix au profit de M. Gonzales maire de Villeneuve-le-Roi.

Au sujet des machines à voter elles portent sur (entre autres) :

- refus d'autoriser certains assesseurs à procéder, avant l'ouverture du bureau de vote, à un vote d'essai
- la "planche à voter" du second tour n'a pas été adressée aux électeurs
- écart de huit entre le nombre de bulletins et enveloppes trouvés dans les urnes et le nombre d'émargements

Élections législatives 2007 : requêtes en contentieux électoral ayant pour motif l'usage de machines à voter

3.4 - Le désenchantement

Après les questions déposées devant l'Assemblée Nationale en mai, le Sénat se fait également entendre : quelques jours après les élections présidentielle et législatives, le 25 juin 2007, le sénateur Philippe Dallier dépose une proposition de loi pour faire interdire l'utilisation des machines à voter en France [Dallier 2007] ; le 1er septembre 2007, le Sénat publie une étude de législation comparée portant sur le vote électronique en général [Sénat 2007]. Il passe en revue la situation dans neuf pays européens⁶¹ et conclut « *De façon générale, le vote électronique ne paraît pas répondre aux espoirs qu'il a nourris.* »

Le 19 septembre 2007 le ministère de l'intérieur met en place un groupe de travail sur les machines à voter. La composition de ce groupe de travail sera ensuite controversée, un député s'interrogeant sur son impartialité et le manque de représentation de la société civile en son sein. La réponse du ministre indique que le représentant de la société civile était la présidente de l'association du Forum des droits sur l'Internet, elle-même membre du Conseil d'État et rejette toute contestation à ce sujet en affirmant : « *sa composition [n'a jamais été] sérieusement contestée.* » ; « *L'indépendance des institutions représentées et des membres désignés pour siéger au sein du groupe de travail est indéniable et ne saurait faire l'objet d'accusations infondées* » [question écrite de Rugy 2008].

Le 1er octobre 2007, le gouvernement hollandais ôte son agrément à l'ensemble des 8000 machines Nedap équipant la plupart de ses bureaux de vote.

Le 4 octobre, la mission d'observation de l'OSCE publie son rapport sur l'élection présidentielle française ; une partie est consacrée au vote électronique et porte plusieurs critiques (détaillées dans la partie 4 consacrée aux sous-controverses) [OSCE/BIDDH oct. 2007].

Le 13 décembre, la Fédération des Associations Françaises des Sciences et des Technologies de l'Information (ASTI) publie un communiqué recommandant que les recherches sur le vote électronique soient poursuivies et appelant les « *pouvoirs publics, partis politiques et société civile ne recourent en aucune manière au vote électronique anonyme, y compris au moyen de machines à voter.* » [ASTI 2007]

61 Allemagne, Angleterre et Pays de Galles, Belgique, Espagne, Irlande, Italie, Pays-Bas, Portugal, Suisse.

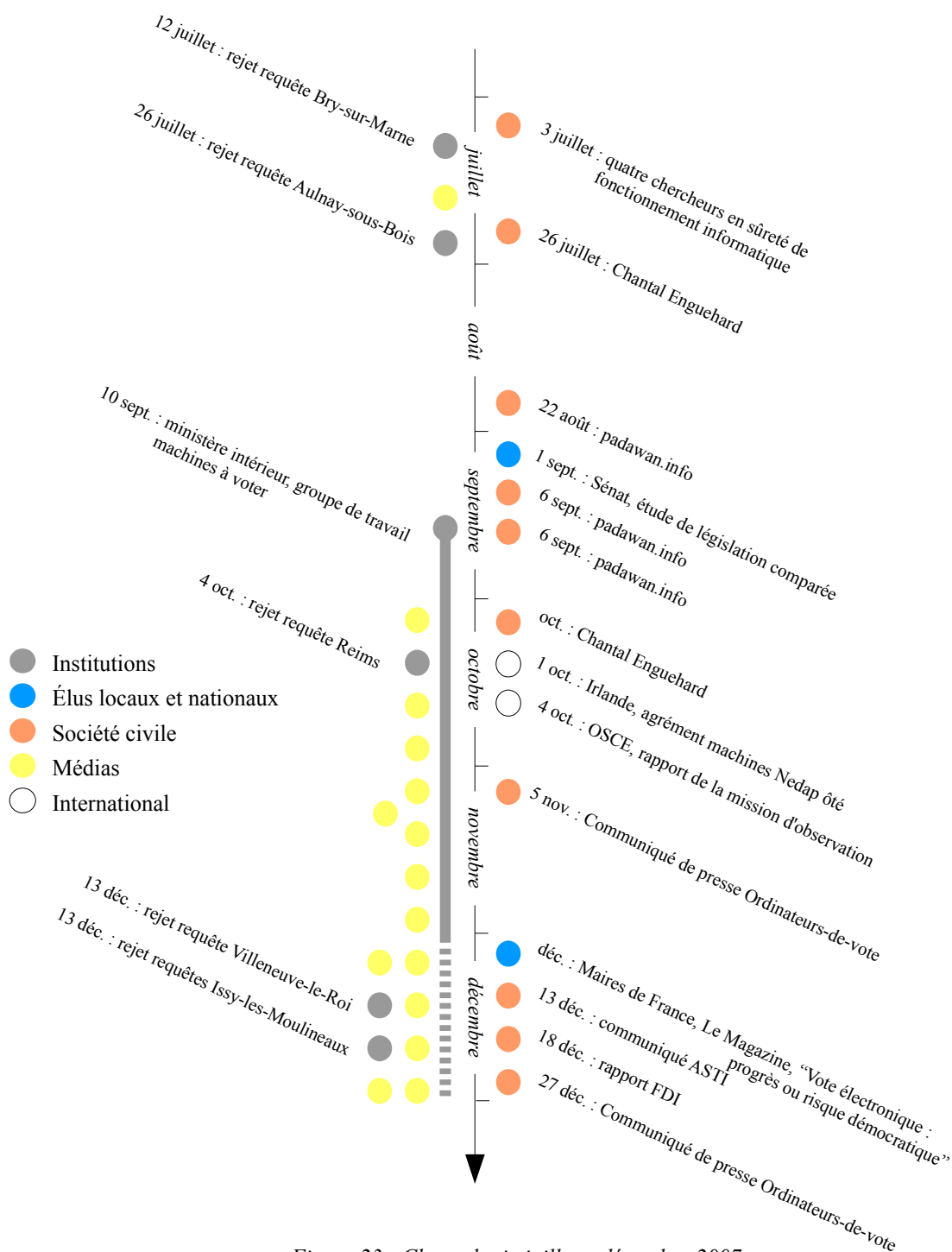


Figure 23 : Chronologie juillet – décembre 2007

Le 18 décembre 2007, le Forum des Droits sur l'Internet produit un rapport sur les machines à voter [FDI 2007] bien que ces dispositifs, indépendants d'Internet, ne figurent pas dans l'objet de l'association [FDI 2001]. Procédant par auditions et questionnaires renvoyés par 16 communes, le rapport ne présente pas d'enquête exhaustive sur le sujet.

Le groupe de travail sur les machines à voter, dans son rapport rendu au ministre de l'intérieur en cette fin d'année 2007, formule plusieurs recommandations : ne pas imposer un moratoire, mais geler le déploiement ; en cas de nécessité, préférer la location à l'achat ; renforcer certaines mesures organisationnelles par circulaires ; ne pas recourir à une seule machine pour les doubles scrutins de 2008 et réserver en priorité les machines à voter aux élections cantonales ; entreprendre une

révision globale avant 2009 comprenant des modifications du code électoral et une refonte complète du règlement technique [MinInt 2007].

Le 1er février 2008, une nouvelle circulaire du ministère de l'intérieur organise l'utilisation des machines à voter pour les prochaines élections qui présentent la particularité d'être doubles dans la moitié des bureaux de France⁶² où se dérouleront à la fois des élections cantonales et des élections municipales [Intérieur 1 février 2008]. Elle laisse de côté la plupart des recommandations de la mission d'observation de l'OSCE mais reprend la suggestion de son groupe de travail de n'utiliser les machines à voter que pour les élections cantonales.

Deux semaines plus tard, les Verts des Hauts-de-Seine adressent à la Ministre un courrier exprimant plusieurs griefs quant à l'utilisation des machines à voter et demandent que le vote papier soit imposé [Mathioudakis 2008].

Le 6 mars 2008, le Tribunal administratif de Versailles rejette une requête en référé-liberté déposé par la liste "une autre ambition pour Courbevoie" qui demandait que les machines à voter ne soient pas utilisées car, la liste complète des candidats n'étant pas affichée, l'article R 55-1 du Code électoral n'est pas respecté [Ordinateurs-de-Vote 12 mars 2008].

En mars 2008, dans une réponse à une question écrite de Monsieur le Député Jean-Luc Warsmann questionnant sur « *la position du Gouvernement concernant l'utilisation de machines de vote électronique à l'occasion des prochaines élections, suite aux difficultés rencontrées lors des derniers scrutins* », le ministère annonce un arrêt du déploiement des machines à voter. « *Le périmètre des communes utilisatrices reste inchangé pour les scrutins de 2008 : aucune autorisation supplémentaire ne sera pour le moment accordée à de nouvelles communes qui souhaiteraient recourir au vote sur machines* » [question écrite Warsmann 2007].

Les 9 et 16 mars 2008 ont lieu les élections municipales et le renouvellement de la moitié des cantons. 77 communes font usage de machines à voter pour ces élections locales, certaines ne les utilisant que pour les cantonales⁶³ (conformément à la circulaire du ministère de l'intérieur [Intérieur 1 février 2008]), que pour les municipales⁶⁴, simultanément pour les deux élections⁶⁵, ou en dédoublant des bureaux de vote⁶⁶.

Quelques incidents ont lieu :

– À Boulogne-Billancourt (canton nord-est), un candidat obtient presque 20% des suffrages exprimés, mais il lui manque 0,6 voix⁶⁷ pour atteindre 10% des inscrits et être qualifié pour le second tour. Or, une voix n'a pas été comptabilisée par les machines à voter d'après les registres des émargements [Le Parisien 15 mars 2008]. Un recours en référé-liberté est déposé devant le Tribunal Administratif de Versailles, il n'aboutira pas.

– À Aulnay-sous-Bois, lors du premier tour, des scellés sont brisés sur quatre ordinateurs de vote avant l'ouverture du scrutin. Ces dispositifs de vote ne sont pas remplacés. Une plainte contre X est déposée auprès du parquet de Bobigny par le président de l'association AulnayCitoyen [AulnayCitoyen 13 mars 2008]. Lors du second tour, des scellés sont de nouveau brisés motivant un second dépôt de plainte [AulnayCitoyen 21 mars 2008a] ainsi qu'une saisine du préfet au sujet de l'utilisation de matériels et logiciels non agréés pour paramétrer les machines à voter [AulnayCitoyen 21 mars 2008b].

62 Hors Paris.

63 Alençon, Boulogne-Billancourt, Mulhouse, Vence.

64 Aulnay-sous-Bois.

65 Annœullin, Antony, Bagnole, Bois-Colombes, Bourges, Brest, Bry-sur-Marne, Courdimanche, Garches, Le Havre, Le Mans, Meylan, Mougins, Nevers, Orange, Saint-Pol-sur-Mer, Sèvres, Stains, Suresnes, Theix, Valbonne, Vauréal, Villeneuve-lès-Béziers, Villeneuve-Loubet, Villenoy.

66 Colombes, Courbevoie, Issy-les-Moulineaux, Lorient, Meylan, Villeneuve-le-Roi.

67 1 765 voix pour 17 656 électeurs inscrits.

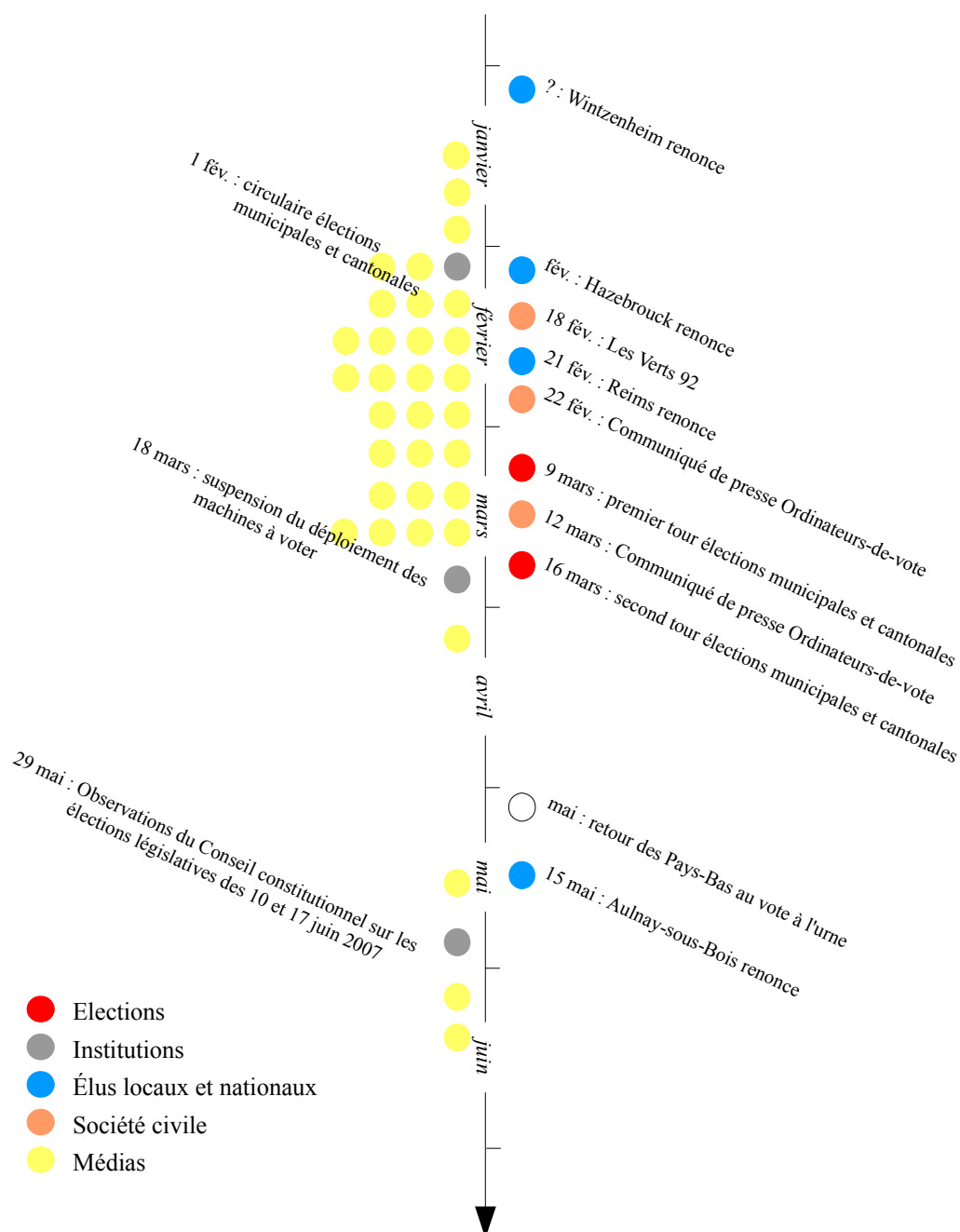


Figure 24 : Chronologie janvier – juin 2008

En mai, les Pays-Bas annoncent leur retour au vote papier pour raison de sécurité et de manque de confidentialité⁶⁸ alors que 90 % des suffrages étaient exprimés au moyen d'ordinateurs de vote Nedap depuis les années 1990.

Le 29 mai 2008, le Conseil constitutionnel apparaît sceptique dans les observations qu'il formule à la suite des élections législatives. Il constate que l'usage des machines à voter a de nouveau posé des problèmes soulevés par des requérants. Il explique que ces griefs n'ont pas été accueillis favorablement en raison des écarts des voix entre les candidats et conclut « *ces incidents peuvent*

⁶⁸ Il a été établi que les émissions électromagnétiques issues des ordinateurs de vote peuvent être captés à distance et révéler le choix de l'électeur [Conseil de l'Europe 2008].

accroître la réticence psychologique à laquelle se heurte l'utilisation d'un procédé qui rompt le lien symbolique entre le citoyen et l'acte électoral. Il appartient donc aux pouvoirs publics de faire en sorte, à l'avenir, que ces défaillances, même minimales, ne contribuent pas à altérer la confiance des citoyens envers la sincérité du vote. » [Conseil constitutionnel 2008]

Le 8 juillet 2008, l'Observatoire du Vote publie son premier rapport [Enguehard 2008]. L'étude portant sur un échantillon de référence⁶⁹ de 4000 journées de bureaux de vote observe que les écarts entre nombre de votes et nombre d'émargements sont plus importants quand des machines à voter sont en usage et quantifie ces écarts. Il n'existe aucune explication certaine quant à l'origine de ces écarts.

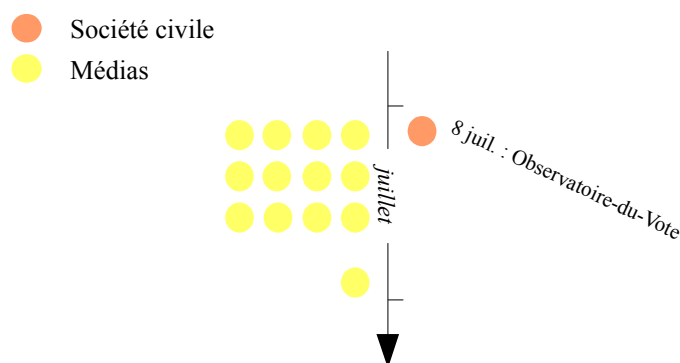


Figure 25 : Chronologie juillet – décembre 2008

Le 22 janvier 2009, Alain Marleix, secrétaire d'État à l'Intérieur et aux Collectivités territoriales, annonce devant le Sénat des adaptations des machines à voter suite aux conclusions du groupe de travail du ministère de l'intérieur. Il s'agit de modifier « *certaines dispositions législatives et réglementaires, ainsi que le règlement technique qui leur est applicable.* » Quelques jours avant, le ministre de l'intérieur avait annoncé, en réponse à une question écrite d'un député : « *Il a également été décidé d'attendre qu'un nouveau dispositif ait été édicté avant que de nouvelles communes s'équipent de machines à voter.* », étendant ainsi l'arrêt de délivrance d'autorisations d'utiliser des machines à voter à l'arrêt de l'équipement [question écrite Reynier 2008].

Le 3 mars, La cour constitutionnelle allemande énonce que l'usage des machines à voter qui étaient utilisées en Allemagne est inconstitutionnelle [Allemagne 2009].

Suite aux changements de municipalités dus aux élections précédentes, huit villes renoncent, au moins momentanément, à l'usage de leurs machines à voter : Alençon, Aulnay-sous-Bois, Cesson, Chaville, Colombes, Courdimanche, Voreppe, Wissous.

Lorient et Plœmeur suspendent momentanément l'utilisation de machines à voter⁷⁰ pour cause de difficultés d'affichage des listes de candidats.

En mai 2009, l'Irlande annonce l'abandon officiel des machines à voter pour les élections politiques (les 7500 exemplaires Nedap acquises en 2002 pour 52 millions d'euros n'ont jamais été utilisés).

69 L'échantillon de référence rassemble les données de bureaux de vote de communes pratiquant le vote électronique ou le vote à l'urne, qui sont situées dans les mêmes départements (proximité spatiale), de tailles comparables et dont les données recueillies couvrent les quatre tours d'élections suivant :
– premier et second tours de l'élection présidentielle de 2007,
– premier tour des élections législatives de 2007,
– premier tour des élections municipales de 2008.

Il y a 24 communes pratiquant le vote électronique et 21 communes pratiquant le vote à l'urne ainsi qu'une commune pratiquant les deux formes de vote.

70 Ces deux villes remettront leur machines à voter en service, à partir des élections régionales 2010 pour Plœmeur, et des élections cantonales 2011 pour Lorient.

Le 27 mai 2009, en prévision des élections européennes, Europe Écologie demande l'interdiction des machines à voter [Europe Écologie 2009]. Plusieurs motifs sont cités : absence de contre expertise et de moyen de recomptage, code de traitement secret, difficulté prévisible à présenter les listes dans leur intégralité de manière lisible sur les interfaces.

À l'occasion des élections européennes du 9 juin, quelques articles de presse évoquent la difficulté d'affichage des listes de candidats sur les interfaces, et la complexité de la navigation nécessaire, pas toujours maîtrisée par les électeurs.

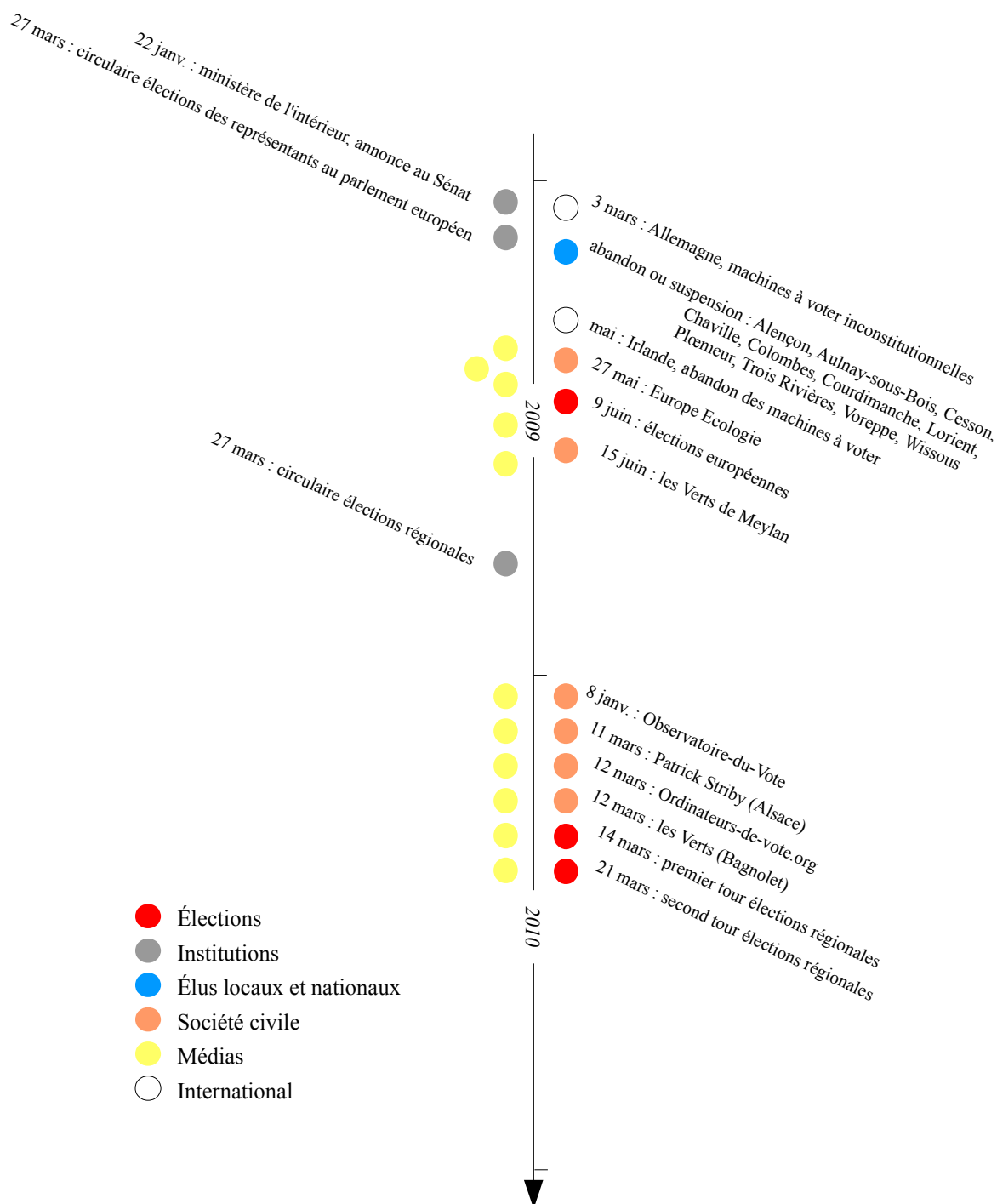


Figure 26 : Chronologie 2009 – 2010

Le 8 janvier 2010, l'Observatoire du Vote publie son second rapport [Enguehard 2010a]. L'échantillon de référence⁷¹ comprend 3000 journées de bureaux de vote. Elle confirme l'observation d'écarts entre nombre de votes et nombre d'émargements plus importants quand des machines à voter sont en usage et identifie également une augmentation des votes blancs statistiquement significative dans ces communes. En revanche, il n'apparaît aucune influence sur le taux de participation.

À Bagnolet, les Verts demandent au maire un retour au vote papier pour les élections régionales principalement en raison de la difficulté d'affichage des listes [Les Verts 2010].

Toujours au sujet de l'illisibilité des listes, des candidats se manifestent : Patrick Striby (Alsace) adresse un courrier au chef de l'État [Libé Strasbourg 2010], Daniel Guérin en appelle à Brice Hortefeux car les machines à voter utilisées à Villeneuve-le-Roi rendent les bulletins « *illisibles* » [Nouvel Obs 12 mars 2010]. Ordinateurs-de-vote.org adresse également un courrier à M. Alain Marleix, secrétaire d'État à l'intérieur et aux collectivités territoriales et aux maires des communes concernées sur ce même sujet [Ordinateurs-de-Vote 12 mars 2010].

71 L'échantillon de référence rassemble les données de bureaux de vote de communes pratiquant le vote électronique ou le vote à l'urne, qui sont situées dans les mêmes départements (proximité spatiale) et dont les tailles sont comparables : il y a 52 communes pratiquant le vote électronique et 117 communes pratiquant le vote à l'urne.

4 - Sous-controverses

4.1. Méthodologie

4.1.1. Délimitation des sous-controverses

Nous avons défini le terme « controverse » comme l'expression d'avis divergents au sujet d'un même thème.

L'analyse des documents recueillis auprès des acteurs du vote électronique a permis de faire émerger plusieurs sujets de sous-controverses. Mais il est parfois difficile de délimiter ces sujets, des zones d'intersection ou d'ambiguïtés subsistent.

Certaines expressions prises isolément ne peuvent être sûrement rattachées à une sous-controverse car leur formulation est floue et peut recouvrir plusieurs notions. Par exemple le terme "simplicité du matériel choisi " peut exprimer le fait que le matériel choisi est facile à utiliser, ou bien que ce matériel est d'une conception dénuée de complexité. Toutefois, l'examen des termes dans leur contexte permet souvent de trancher ces ambiguïtés : le média choisi et le discours global permettent de privilégier l'une des hypothèses. Ainsi, l'expression "simplicité du matériel choisi " a été rencontrée dans l'éditorial d'un journal municipal dans lequel le choix des machines à voter est présenté aux électeurs, aussi il est probable qu'elle doit être comprise comme exprimant une facilité à voter. C'est pourquoi j'ai choisi de présenter l'ensemble des expressions relevées dans les documents analysées accompagnées des références permettant de les situer dans leur contexte. La lecture exhaustive de ces relevés peut être fastidieuse et le lecteur pressé pourra sans dommage s'en dispenser. Leur présence assure toutefois la traçabilité des recherches accomplies et permet donc une critique des analyses présentées.

Par ailleurs, il existe des zones d'interférences entre sous-controverses. Ainsi, le thème de l'économie de papier recouvre le fait que les électeurs ne disposent pas de bulletins lors de l'expression de leur vote, mais aussi qu'ils n'en reçoivent pas à domicile. Il est apparu que des électeurs ne sont donc pas informés des listes des candidats lors des scrutins de listes et que l'acte de voter est alors perçu par certains comme compliqué car il est difficile de repérer à qui donner son suffrage.

4.1.2. Sources

Il existe plusieurs types de documents :

– Communication institutionnelle des mairies (sites web, journaux municipaux, plaquettes) et compte rendu de délibération de conseils municipaux utilisant, ayant utilisé, ou ayant eu l'intention d'utiliser des dispositifs de vote électronique.

- Remarques portées sur les procès-verbaux des bureaux de vote⁷² équipés de dispositifs de vote électronique lors des élections régionales de 2010 et en relation avec le vote électronique (voir Annexe E). Bien qu'il s'agisse des élections de 2010, il nous a semblé intéressant de les retenir comme source, car elles permettent de distinguer les thèmes qui perdurent trois ans après l'apogée de la controverse en 2007. Les remarques retenues ont été intégralement retranscrites mais anonymisées. L'orthographe originale ainsi que leur mise en forme a été conservée (usage de capitales, soulignement, marques de paragraphes).
- Prises de position des personnalités politiques relevées dans la presse ou sur les blogs.
- Rapports (Organisation pour la Sécurité et la Coopération en Europe, Groupe de travail sur les machines à voter du ministère de l'intérieur, Centre d'analyse stratégique).
- Avis (Conseil constitutionnel).
- Décisions et analyses du Conseil d'État.
- Questions à l'Assemblée Nationale.
- Sites web des entreprises de distribution des machines à voter.
- Prises de position des scientifiques.
- Sites web d'associations.

Dans chaque bureau de vote est rempli, en deux exemplaires, un procès-verbal de quatre pages. Celui-ci indique le nom de l'élection, sa date, les heures d'ouverture et de clôture, la situation du bureau de vote (commune, arrondissement, canton, numéro du bureau), les membres du bureau de vote, le nombre d'électeurs inscrits, les nombres d'émargements, de suffrages exprimés ou annulés, de procurations, etc. La quatrième page recueille les éventuelles observations et réclamations portées par les membres du bureau du vote (assesseur, président, secrétaire), les membres de la commission de contrôle des opérations de vote, les délégués des listes candidates, ou encore les électeurs.

Des copies de ces procès-verbaux peuvent être obtenues par les électeurs durant la durée du contentieux électoral (10 jours pour les élections régionales), ils sont ensuite archivés et il devient alors difficile d'accéder.

Seules les remarques en lien avec les dispositifs de vote électronique ont été retenues, aussi la plupart des remarques portant sur les sujets suivants ne l'ont-elles pas été :

- procurations
- changement de la composition du bureau de vote (retard, absence, relais, etc.)
- remise de carte d'électeurs
- preuves d'identité
- changements d'adresse
- incidents liés à la signature du registre des émargements (mauvaise case, oubli, débordement)
- électeurs non inscrits
- électeurs ayant reçu plusieurs cartes électorales
- affichage sur les panneaux électoraux
- table de décharge présentant les bulletins de vote
- déplacement de bureau de vote
- maintien de l'ordre (en cas d'agitation)

72 Source : Fonds documentaire de l'Observatoire du Vote.

- incidents matériels : sandwiches, chauffage, oubli clef du bureau de vote
- présence d'un carnet d'entrée notant par une croix les personnes ayant voté
- absence de code électoral
- passage d'un délégué de liste, de la commission de contrôle, de personnels de la préfecture, de représentants de la mairie
- différences entre nombres de vote et d'émargements (ce sujet complexe ayant été étudié par ailleurs par l'Observatoire du Vote).

Figure 27 : Procès-verbaux de bureaux de vote

Bien que les documents analysés couvrent une large période, il ne nous est pas paru judicieux de les classer chronologiquement car une analyse thématique à l'intérieur des sous-controverses devenait alors impraticable. Le lecteur désireux de s'imprégner de leur lecture devra donc avoir soin de les replacer dans le déroulement temporel des événements quand c'est nécessaire. Par exemple, le constat de files d'attente lors du premier tour de l'élection présidentielle a pu amener les municipalités à modifier leur communication au sujet de la rapidité des machines à voter ; l'expression d'une municipalité peut changer radicalement en fonction de son usage ou de son abandon des machines à voter.

Chaque remarque n'a été notée qu'une fois, même si elle recouvre plusieurs thèmes.

4.2 - Sous-controverses

Nous avons regroupé les sous-controverses ayant émergé de l'analyse des documents.

Le thème de la modernité débute par les utilisations à l'étranger, perçues comme un exemple à suivre pour ne pas prendre de retard sur le chemin du progrès, puis aborde plusieurs qualités techniques attachées aux nouveaux dispositifs de vote : rapidité, facilité d'usage, présentation aisée des candidats et vote autonome des handicapés.

La gestion des élections rassemble les thèmes liés à l'organisation des élections. Les machines à voter évitent d'avoir à trouver des scrutateurs pour dépouiller, et permettent de faire des économies de personnel, de papier et d'ordre financier.

Les questions fondamentales liées aux élections sont abordées sous le thème générique de la démocratie. Il s'agit de savoir si les ordinateurs de vote utilisés sont à la fois sûrs et fiables et si les résultats énoncés sont fidèles aux choix exprimés par les électeurs. La nature intime des dispositifs de vote est interrogée ainsi que le respect du secret du vote. Finalement émerge la question du contrôle de l'élection.

4.2.1 - Modernité

En 1998, le Conseil d'État produit un rapport intitulé "Internet et les réseaux numériques" assorti d'une série de recommandations, par exemple pour mettre en place un cadre juridique international adapté aux transactions électroniques et à la protection du consommateur, reconnaître la valeur juridique du document et de la signature électronique, aménager le cadre légal de la cryptologie ou encore lutter contre les contenus et comportements illicites [Thery et al. 2008]. Il inaugure une série de lois visant à moderniser l'État afin d'entrer dans la société de l'information. Il s'agit, par exemple, d'adapter le droit de la preuve aux technologies de l'information et à la signature électronique⁷³ ou

⁷³ Loi n° 2000-230 du 13 mars 2000.

de déterminer le cadre juridique applicable aux ventes aux enchères publiques à distance par voie électronique⁷⁴. L'année 2004 voit le lancement du programme d'ADministration ELEctronique ADELE qui prévoit notamment de développer la dématérialisation des procédures. L'introduction des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication est un des aspects de la modernisation de l'État.

L'idée de transformer les bureaux de vote afin de remplacer l'usage d'isoloir, d'urnes et de bulletins en papier par celui d'un dispositif de vote moderne s'inscrit dans cette continuité. Mais il ne s'agit pas d'une idée nouvelle. L'usage d'une machine à voter est présenté, dès la discussion du projet de loi, en 1968, comme une modernisation.

« modernisation qui est apparue souhaitable à l'Assemblée nationale. » M. André Fanton [JORF 20 déc. 1968]

En 2007, le groupe de travail du ministère de l'intérieur désigne résolument les machines à voter comme un indice de la politique de modernisation de l'État.

« Leur existence [des machines à voter] constitue un signe tangible d'engagement de l'État et des collectivités en faveur du développement de la société de l'information et des nouvelles technologies. » [MinInt 2007]

Plusieurs municipalités ont été sensibles au discours politique de la modernité et l'ont souvent repris dans leur communication.

« Les élus ont différentes motivations pour entrer dans ce dispositif : la déclinaison de la modernisation du service public, un développement volontaire des NTIC sur l'agglomération. Pour nous, l'intérêt de suivre cette voie de modernisation était donc en quelque sorte naturel. » Éric Delgado, directeur général des services de la ville d'Amiens [CAS 2007b, p.52]

« la Municipalité a fait le choix de la modernité » [Annœullin 2005a]

« Modernité » [Antony 2007]

« Au total, environ un million et demi d'électeurs français voteront avec, dont quelques 12000 Arcueillais qui se compteront ainsi parmi les premiers à faire ce pas dans la modernité. » [Arcueil 2007]

« Après l'informatisation de l'ensemble des écoles, la réalisation du site Internet de la ville, la création d'un espace multimédia au sein de la médiathèque, cet acte supplémentaire permettra à notre ville d'aller de l'avant. » [Bagnolet 2005]

« Bagnolet a fait le choix de la technologie » [Bagnolet 2008b]

« Le vote électronique a été introduit (...) par souci de modernité de la Ville » Michel Briand, conseiller municipal à Brest, adjoint en charge de la démocratie locale, la citoyenneté et l'appropriation des nouvelles technologies [CAS 2007b, p.25]

« moderniser les opérations de vote » [Brest 2008b]

« Elections : Cesson ville moderne » [Cesson 2007]

« Cesson soit pionnière en Seine-et-Marne pour la mise en place du vote électronique. Aujourd'hui, seules sept villes dans le département sont équipées de cette nouvelle technologie. » [Cesson 2007]

« "Le vote électronique constitue un progrès important" explique Didier Fenouillet, directeur général des services. » [Cesson 2007]

« Un choix d'avenir et de modernité ! » [Couëron 2007a]

« À cette occasion, la Ville de Garches a décidé de jouer la carte de la modernité en achetant des machines à voter. » [Garches 2006b]

« À l'heure des nouvelles technologies, cette démarche s'inscrit dans une volonté de modernisation des procédures de vote. » [Garches 2006b]

« Modernité » [Issy-les-Moulineaux 2006]

« "Dans une ville où les trois quarts de la population disposent d'internet à la maison, il aurait été aberrant que le maire ne suive pas l'évolution du numérique", poursuit Éric Legale. » Issy-les-Moulineaux [Guillemin 2007]

74 Loi n° 2000-642 du 10 juillet 2000.

« En effet, afin de moderniser la procédure des élections (...), la ville du Perreux-sur-Marne a choisi d'équiper ses treize bureaux de vote de machines à voter électroniques » [Le Perreux 2007a]
 « modernisation du service public communal » [Mandelieu-la-Napoule]
 « définitivement moderne » [Le Havre 2007] [Le Havre 2008]
 « La machine à voter ; le choix de la modernité pour la ville d'Orvault » [Orvault]
 « d'un point de vue de modernité, nous sommes absolument pour » [Saint-Denis 2006]
 « En adoptant ce matériel, la Ville s'inscrit dans la voie de l'évolution technologique. » [Savigny-le-Temple 2007a]
 « Points Forts : modernité » [Vandœuvre-lès-Nancy 2006]
 « modernisation de notre système de vote » [Ville-d'Avray 2005a]
 « A Wissous, on va voter moderne cette année. » [Le Parisien 7 mars 2007]

Ce point de vue sur les nouveaux dispositifs de vote est énoncé par une électrice de Courdimanche :

« C'est bien, c'est moderne : il faut vivre avec son temps. » [Su 2007]

Le retour de la ville de Reims au vote à l'urne est décrit avec une connotation négative dans la presse locale.

« RETOUR à la préhistoire. La ville a annoncé, hier matin, qu'elle renonçait au vote électronique pour les élections municipales et cantonales. » [Frey 2008]

La composante moderne des machines à voter est contestée par des élus locaux

« Effectivement ce n'est pas un progrès, c'est au contraire 200 ans de travail républicain, et c'est long d'installer des procédures de vote, il n'y a qu'à voir dans les pays qui découvrent le droit de voter à quel point c'est long ce genre de procédure à installer définitivement. Et bien là on a régressé en utilisant ces machines. » conseiller municipal de l'opposition à Lorient [Brest-ouvert 2010]
 « A ceux qui qualifient notre position de "passéiste", je réponds que la démocratie sera toujours plus moderne que n'importe quelle machine ! » Philippe Laurent, maire de Sceaux [Laurent 2007]
 « la modernité, on s'en moque ! » Philippe Laurent (maire de Sceaux) [Delsol 2007]

L'argument est réfuté par plusieurs informaticiens

« Surprise, le débat n'a rien d'une querelle entre anciens et modernes. Les informaticiens sont même en première ligne de la contestation. » [Delsol 2007]
 « La modernité ne réside pas dans l'utilisation de dispositifs informatiques vite périmés et qui prennent la place des humains. La vraie modernité c'est de favoriser les nouveaux liens de proximité. » [Enguehard 2007]
 « Il y a des pistes bien plus intéressantes pour moderniser la démocratie : Internet permet la transparence de l'action politique et peut améliorer le dialogue avec les citoyens. Nombre de villes ayant opté pour le vote électronique n'ont pas de forum sur leur site Internet. Et ne parlons pas de la difficulté à obtenir le prix d'achat des machines à voter... » [Ordinateurs-de-Vote.org 2005]

La modernité recouvre plusieurs aspects particulièrement saillants que nous avons développés ci-dessous. Le premier aspect est temporel. Il s'agit de ne pas être en retard par rapport aux pays étrangers ou aux autres municipalités qui utilisent déjà des machines à voter. Ensuite sont déclinés différents avantages techniques attachés aux nouveaux dispositifs de vote. Ils seraient rapides, simples à utiliser, permettraient de présenter tous les candidats, et faciliteraient le vote des handicapés.

Utilisation à l'étranger, dans d'autres communes

Lors des débats à l'Assemblée Nationale de 1968, le fait que des machines à voter soient utilisées par d'autres pays est énoncé comme encourageant leur adoption en France

« La deuxième innovation contenue dans ce projet est l'introduction de la machine à voter qui, on le sait, est déjà utilisée aux États-Unis. » M. André Fanton [JORF 21 nov. 1968]

Cet argument apparaît dans la presse lors de la mise en service de la première génération de machines à voter mécaniques

« À l'étranger il y a déjà fort longtemps qu'on emploie des appareils équivalents. Les États-Unis, pour leur part, les utilisent largement. » [Lavallard 1973]

Il fait partie des arguments de vente des entreprises commercialisant des machines à voter de seconde génération.

« "La France fait partie des pays les plus mûrs en Europe en matière de machines à voter", confie Denis Muthuon, directeur commercial ES&S pour l'Europe. Il rappelle que ce type d'équipement est déjà utilisé aux États-Unis, Japon, Canada, en Allemagne, aux Pays-Bas ou au Royaume-Uni. » [Guillemin 2007]

Le Conseil constitutionnel utilise également cette dialectique.

« Beaucoup de pays moins techniquement développés que la France (en Amérique latine par exemple) utilisent les machines à voter sur une plus grande échelle, le consensus étant réalisé par des audits pluralistes au moment de l'agrément ou lors d'inspections inopinées. » [Conseil constitutionnel 2007c]

Il sera largement énoncé par les municipalités ayant opté pour les machines à voter électroniques. L'usage par d'autres pays, ou d'autres communes, depuis un temps assez long, est énoncé comme un gage de confiance. La position de pionnier est par ailleurs présentée comme valorisante.

« Comme de nombreuses villes françaises, Alençon a fait le choix de la machine à voter. » [Alençon 2007]

« mode de vote qui fonctionne depuis plus de 30 ans. » [Antony 2006]

« Utilisées couramment aux Pays-Bas et en Allemagne depuis 1989, ces machines commencent à s'implanter en France, et Arcueil fait partie de la grosse centaine de villes qui en seront équipées au printemps 2007. » [Arcueil 2007]

« Le vote électronique déjà utilisé dans plus de 15 000 bureaux de vote en Europe. Des villes comme Brest, Suresnes ou Bourges en sont pleinement satisfaites. » [Antony 2007b]

« Les urnes électroniques (...) sont utilisées dans de nombreuses villes de France. Ce dispositif va progressivement devenir la règle pour toutes les communes de notre pays. » [Bagnolet 2005]

« à l'instar de 12 communes des Hauts-de-Seine, Bois-Colombes s'est dotée cette année de machines à voter qui seront opérationnelles lors des prochaines élections présidentielles (22 avril et 6 mai) et législatives (10 et 17 juin). » [Bois Colombes 2007]

« Par ailleurs, ce système offre toutes les garanties. Il a été testé dans plusieurs villes de France » [Bois Colombes 2007b]

« Comme en Allemagne, en Angleterre et aux Pays-Bas, la ville a choisi d'adopter le vote électronique. » [Boulogne-Billancourt 2007a]

« Cette fois Brest n'est plus seul : plusieurs villes françaises mettent en œuvre le vote électronique. » [Brest 2008b]

« Depuis longtemps la ville de Brest s'est intéressée aux dispositifs mis en place chez nos voisins européens » [Brest 2008b]

« 90 communes françaises ont adopté ce dispositif, dont 12 dans les Hauts-de-Seine, soit un total de 1 500 machines sur le territoire français. » [Boulogne-Billancourt 2007c]

« Il y a 82 communes en France qui se sont équipées de machines à voter. Elles les utilisent sans problème, certaines depuis de nombreuses années. (...) Dans les Hauts-de-Seine, 13 villes sur 36 sont équipées. La première à s'être équipée de machines à voter est la ville de Brest, dirigée par un maire

socialiste. En consultant la liste complète, vous verrez que les communes équipées sont de toutes tendances politiques, y compris de celles qui aujourd'hui critiquent ces machines. Plus d'un million d'électeurs utiliseront des machines à voter en 2007. Ainsi, des villes de gauche comme Nantes, Mulhouse, Le Mans, Nevers, Lorient, Stains, ou Chaville dans notre département, en ont acheté. »⁷⁵ [Châtenay-Malabry 2007b]

« De plus, nous avons tenu compte de l'expérience et de la satisfaction des communes qui s'étaient déjà équipées, notamment de celle d'Antony qui avait organisé le dernier référendum avec les machines à voter. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« 20 000 bureaux de vote européens fonctionnent déjà grâce à ce système qui donne entière satisfaction. En France, environ 80 communes sont déjà dotées de ces matériels. » [Colombes 2007b]

« Ce système a-t-il déjà fait ses preuves ? Oui, 20 000 bureaux de vote européens fonctionnent déjà grâce à ce système et, en France, environ 80 communes sont déjà dotées de ces matériels. À Colombes, la machine à voter a déjà été expérimentée dans 12 bureaux de vote lors du référendum sur la Constitution européenne. » [Colombes 2007c]

« Ces mêmes urnes [électroniques] ont été adoptées lors de précédentes élections par plusieurs villes françaises dont Brest, Lorient, Le Mans ou Bourges et le seront par beaucoup d'autres lors des élections à venir. » [Couëron 2007a]

« cette méthode est déjà en service dans plus d'une soixantaine de villes en France (Antony, Boulogne-Billancourt, Bourges, Brest, Colombes, Le Havre, Suresnes...). » [Courbevoie 2007a], [Courbevoie 2007b]

« Il est déjà utilisé, à la satisfaction de tous, dans les Hauts-de-Seine notamment par les Villes de Suresnes et d'Antony. » [Garches 2006b]

« Le Havre est la plus grande ville de France à utiliser les machines à voter sur l'ensemble de ses sites de scrutin. » [Le Havre 2007] [Le Havre 2008]

« Raison pour laquelle, en prévision de la présidentielle, d'autres villes s'informent auprès de la mairie pour recueillir l'expérience des services municipaux responsables des élections, au vu de l'excellent déroulement des opérations en 2005. » [Le Havre 2007]

« la machine à voter devrait, à l'avenir, faire des émules dans de nombreuses villes de France. » [Le Havre 2007] [Le Havre 2008]

« À ce jour, seules deux autres communes du Val-de-Marne voteront "électronique" en 2007. En France, plusieurs grandes villes dont Reims ont également fait le choix d'équiper leurs bureaux de vote du système "Point et Vote plus". » [Le Perreux 2007a]

« L'État a nommé Mandelieu-La-Napoule "Ville pilote" sur cette réalisation qui devrait progressivement être étendue à toutes les communes. La Ville prend ainsi de l'avance sur la modernisation du service public en France. » [Mandelieu-la-Napoule]

« Au total, une dizaine de communes françaises ont décidé de l'utiliser cette année. » [Noisy-le-Sec 2007a] (8 en vérité)

« Utilisée depuis 25 ans aux Pays Bas, elle a fait ses preuves. Pas moins de 30 000 bureaux de vote sont équipés en Europe, notamment en Allemagne, en Irlande, en Angleterre et en France (Brest, Dunkerque, Les Herbiers, etc). »⁷⁶ [Le Havre 2005]

« Moissy est en effet (avec Montereau) l'une des deux communes pionnières de Seine-et-Marne qui ont choisi les nouvelles technologies : la machine à voter. » [Moissy-Cramayel 2005]

« ce type d'urnes équipe déjà, parfois depuis plus de 30 ans, 30 000 bureaux de vote en Europe, notamment aux Pays-Bas et en Allemagne, et dans des villes françaises comme Brest, Le Havre, Boulogne-Billancourt, Chaville, Ville d'Avray. » [Sèvres 2007b]

« Le 14 juin dernier, l'association des Maires des Hauts-de-Seine a organisé à la Mairie de Suresnes, une réunion des maires, adjoints aux maires et responsables des services élections des trente-six communes des Hauts-de-Seine pour que nous présentions le bilan du vote électronique que nous avons été les premiers à proposer à tous les électeurs dans l'ensemble de nos bureaux de vote. » [Suresnes 2006a]

« le vote électronique est utilisé dans plusieurs pays européens (Allemagne, Pays Bas...) depuis de nombreuses années. Ce système commence à se répandre en France, et a par exemple été mis en place lors des européennes de 2004 à Suresnes, une ville proche de chez nous. » [Ville-d'Avray 2005a]

75 Nantes n'a jamais acheté de machines à voter et n'en a jamais utilisé pour des élections officielles.

76 Dunkerque ne s'est finalement jamais équipé.

Toutefois, plusieurs événements troublent la confiance inspirée par l'usage de machines à voter à l'étranger. L'élection présidentielle de 2004 aux États-Unis avait déjà marqué les esprits avec de nombreux incidents médiatisés concernant le vote électronique. Le 30 novembre 2006, la Hollande annonce l'interdiction d'utiliser deux modèles de machines à voter⁷⁷ puis, le 1er octobre, ôte l'agrément de l'ensemble des 8000 machines Nedap équipant la plupart de ses bureaux de vote pour, finalement, annoncer un retour de l'ensemble de ses bureaux de vote aux bulletins et aux urnes en mai 2008. Ce revirement est d'importance car ce pays était le plus avancé au monde dans l'usage de machines à voter avec un équipement de plus de 90% de ses bureaux de vote depuis une quinzaine d'années. En mars 2009, les machines à voter sont bannies des bureaux de vote en Allemagne, puis, en mai 2009, l'Irlande annonce également l'abandon officiel des machines à voter pour les élections politiques.

Ces événements sont remarqués par les oppositions locales, des personnalités politiques ou scientifiques, le Centre d'Analyse Stratégique et deux partis politiques.

« Ce système recule partout dans le monde Après l'Irlande et l'Italie, le 16 mai la Hollande l'a définitivement abandonné. » Tribune du Groupe Parti socialiste [Chaville 2008]

« Par contre à l'étranger, plusieurs pays se sont rendu compte des problèmes. L'Irlande par exemple après avoir acquis 7500 machines pour 50 millions d'euros a décidé de ne pas les utiliser. Et n'oublions pas les contestations sur la véracité des résultats que ces machines ont générés lors des élections américaines. » groupe des élus écologistes ADES, Verts, Alternatifs à Grenoble [ADES 2006]

« bilans mitigés d'expérimentations à l'étranger, appellent à la prudence, estime le maire UDF de Sceaux » [Cristofoli 2007]

« Ainsi, l'Irlande, qui avait pourtant fait l'acquisition de 7500 machines en 2004, a-t-elle, sur les recommandations d'une commission ad hoc, décidé de ne pas recourir à ce dispositif. » [Tournadre-Plancq et al. 2006]

« À l'étranger, des ordinateurs de vote ont connu de nombreuses pannes ou dysfonctionnements. » [Di Cosmo et al. 2006]

« Le parti [PS] précise que sur les trois machines à voter agréées par le ministère de l'intérieur, "deux sont vivement contestées dans les pays où elles ont été installées". » [Le Monde 30 mars 2007]

« Sans que des fraudes avérées aient été mises au jour, plusieurs cas de défaillances de systèmes de vote électronique ont été documentés ces dernières années, surtout aux États-Unis, mais aussi en Europe. » [PS 2007]

« Le Ministère de l'Intérieur a agréé trois machines à voter : deux d'entre elles sont vivement contestées dans les pays où elles ont été installées.

- Machines Nedap (80% du parc installé en France). L'Irlande, après expertise, a écarté les 7500 machines pour équiper le pays entier. Aux Pays-Bas, suite à une démonstration de détournement en 2006, le gouvernement vient de nommer une commission d'enquête.

- ES&S-iVotronic De multiples incidents de fonctionnement ont été répertoriés. Le plus notable : a Sarasota 2006 (Floride), environ 18000 voix semblent n'avoir pas été enregistrées dans une élection pour la Chambre des Représentants se jouant à 369 voix. Bug ou interface mal conçue, nul ne sait. Affaire toujours en cours. En 2007, le nouveau gouverneur de Floride a écarté des milliers d'iVotronic pour les remplacer par des scanners optiques de véritables bulletins papier. » [PS 2007]

« Ces machines à voter ont été abandonnées par l'Irlande et par l'Allemagne pour défaut de fiabilité. » [Europe Écologie 2009]

Quelques municipalités adeptes du vote électronique développent des argumentaires afin de répondre aux interrogations de leurs électeurs au sujet de ces problèmes techniques et de ces revirements.

« Les arguments avancés par Sciences et Avenir prennent notamment pour exemple ce qui se passe dans d'autres pays. Qu'en est-il réellement ?

- . Aux États-Unis, au Canada, au Québec et en Belgique, les problèmes rencontrés concernaient des modèles différents du nôtre, avec notamment des écrans tactiles et des ordinateurs de vote.

- . En Irlande, une commission parlementaire a bien refusé les machines à voter en 2004 : elle n'avait pas

77 Ces modèles n'étaient pas autorisés en France.

eu le temps suffisant pour en analyser les différents modèles. Depuis juillet 2006, cette même commission en recommande l'usage qu'elle juge préférable au vote papier.

. Les Pays-Bas ont connu des déboires avec un autre modèle de machine. Le modèle Nedap vient d'être choisi pour pallier ces problèmes. » [Antony 2006]

« Le modèle de machine à voter que nous utilisons à Châtenay-Malabry n'est pas celui utilisé aux Pays-Bas ou en Floride. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Précisons enfin que la machine est différente de celles utilisées en Floride pour les élections américaines ! » [Ville-d'Avray 2005a]

« Or il existe des différences importantes entre les types de machines à voter utilisées en France ou dans d'autres pays. » [Ville-d'Avray 2007b]

Rapidité

La rapidité du dépouillement est un argument fondateur du recours aux machines à voter dès les débats parlementaires de 1968 qui aboutiront au vote de la loi autorisant leur usage.

« l'avantage essentiel est de livrer les résultats immédiatement après la clôture du scrutin. » M. André Fanton [JORF 21 nov. 1968]

« Elle devrait également présenter l'avantage d'accélérer les opérations de dépouillement » M. André Bord, secrétaire d'État à l'intérieur [JORF 21 nov. 1968]

Il est toujours promu par le ministère de l'intérieur

« permet (...) de réduire la durée du dépouillement et de la centralisation des résultats. » [MinInt 2005]

... et le Conseil constitutionnel

« accélérer le dépouillement des résultats le soir du scrutin. » [Conseil constitutionnel 2007a]

Il est aussi très souvent cité par les municipalités dans les bulletins municipaux, sur les sites web, dans les plaquettes, etc.

« le dépouillement est automatique et instantané. Les résultats du scrutin sont ainsi obtenus sans délai, dès la fin du vote. » [Alençon 2007]

« rapide » [Alençon 2007]

« gain de temps sur le dépouillement » [Annœullin 2005a]

« Rapidité – les résultats sont connus dès la clôture du bureau. » [Antony 2007]

« Quand le scrutin est terminé, les résultats sont imprimés en quelques secondes » [Antony 2007b]

« une fois le scrutin terminé, les résultats sont disponibles dans le quart d'heure » [Arcueil 2007]

« Quant à Arcueil : "Nous n'avons pas eu de souci l'année dernière, se réjouit Michel Yvernât, directeur de cabinet. Au contraire, nous avons gagné du temps. Alors le même dispositif sera reconduit." » Arcueil [Le Parisien 27 fév. 2008]

« Le vote électronique est plus rapide : l'élimination des opérations de dépouillement permet un gain de temps. Il n'y a plus de tri, de manutention des bulletins, des enveloppes et des urnes. (...). Automatisé, le dépouillement est instantané » [Aulnay-sous-Bois 2008]

« plus rapide » [Bagnolet 2008b]

« Pour porter plus rapidement les résultats à la connaissance des électeurs. » [Bagnolet 2005b]

« Puis-je avoir les résultats rapidement ? Oui, dès la fermeture du bureau de vote et après vérification des émargements le président imprime et proclame les résultats. » [Bagnolet 2005b]

« Avec la machine à voter, les opérations de dépouillement n'existent plus. Les résultats sont immédiatement donnés après la fermeture du bureau de vote. » [Bagnolet 2005b]

« En éliminant les opérations de dépouillement, la machine à voter permet aussi un gain de temps : préparation et connaissance des résultats » [Blain 2007]

« En éliminant les opérations de dépouillement, la machine à voter permet aussi un gain de temps : préparation et connaissance des résultats. » [Brest 2008]

« Les machines à voter (...) permettent de disposer plus rapidement des résultats. » [Brest 2008b]

« le traitement des résultats est infiniment plus rapide » [Bry-sur-Marne 2007]

« Par ailleurs un dépouillement instantané à la fermeture du bureau de vote et la centralisation électronique de l'ensemble des résultats de la ville assure un décompte (...) rapide des suffrages. » [Cesson 2007]

« décompte rapide des suffrages. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Pour faciliter le dépouillement et connaître les résultats plus rapidement. A la fermeture du bureau de vote, après les opérations de contrôle réalisées par le président et les représentants de chaque candidat, les résultats sont connus immédiatement et proclamés publiquement dans chaque bureau de vote. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Simplement, le dépouillement instantané à la fermeture du bureau de vote assure un décompte exact (...) des suffrages. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« raccourcit, le jour de l'élection, toutes les opérations postérieures à la clôture du scrutin. » [Chaville 2006]

« rapidité (...) du dépouillement » [Colombes 2007b]

« les ordinateurs de vote permettent de se passer de bulletins et de connaître les résultats très rapidement après la clôture du scrutin. Et pour cause : il n'y a pas de dépouillement. » [Courdimanche 2009]

« "Ensuite, il y a une économie de temps. Pour le dépouillement, cela met entre 10 et 15 minutes. Manuellement, c'est plusieurs heures. On gagne en gros trois heures sur le dépouillement", explique-t-il. Soit un total de 54 heures sur un scrutin. » Michel Aubert. Responsable de la population et chargé de veiller à l'organisation et au bon déroulement des élections, Épernay [Guerrini 2011]

« système (...) rapide » [Garches 2006b]

« À l'issue du scrutin, en quelques secondes, le président du bureau et les assesseurs impriment les résultats et les annoncent au public présent. » [Garches 2006b]

« dépouillement beaucoup plus rapide » [Garches 2006b]

« "Avec la machine à écran tactile, le dépouillement ne s'opérera plus qu'en quelques secondes contre trois heures ou plus lors d'élections traditionnelles", indique la commune. » Issy-les-Moulineaux [Guillemin 2007]

« décompte exact et rapide des suffrages. » [Le Havre 2005]

« certitude d'un dépouillement quasi instantané » ajoutée au maire de la ville du Havre [Manquin 2007]

« donnant les résultats de manière instantanée. » [Le Havre 2007] [Le Havre 2008]

« permettent (...) de réduire la durée du dépouillement. » [Le Mans]

« obtenir les résultats en un temps record » [Le Perreux 2007a]

« gain de temps » [Le Perreux 2007a]

« Grâce au traitement informatique des données, le décompte des voix se fait instantanément : les résultats seront disponibles dès la clôture du bureau de vote. » [Le Perreux 2007a]

« gain de temps : les résultats sont connus plus tôt » [Les Herbiers 2009]

« gagne du temps en évitant les longues heures de dépouillement. » [Mandelieu-la-Napoule]

« Face aux critiques qui pourraient viser le modèle iVotronic, il [Denis Muthuon représentant en France de ES&S Europe] nous a fait remarquer qu'à Meylan, "on a été capable de traiter 150 votes en une heure". » [Julienne 2007]

« ça peut rapporter gros... en rapidité de dépouillement ! » [Moissy-Cramayel 2005]

« En éliminant les opérations de dépouillement, elle permet également une réduction du nombre de personnes mobilisées habituellement, mais aussi un gain de temps. » [Mulhouse]

« les scores des différents candidats qui tombent bien plus tôt qu'ailleurs. » Noyon [Le Parisien 3 juin 2009]

« permet la publication des résultats en quelques minutes » [Plœmeur 2008]

« un gain de temps appréciable » [Plœmeur 2008]

« Résultats rapides » [Rosny-sous-Bois]

« les résultats du scrutin sont obtenus sans délai, dès la fin du vote. » [Rosny-sous-Bois]

« rapidité » [Saint-Laurent-du-Var 2005]

« les résultats sont connus en quelques minutes après la clôture du scrutin. » [Saint-Laurent-du-Var 2005]

« Rapidité des résultats (par bureaux de vote) » [Saint-Laurent-du-Var 2007]

« Le comptage devient automatique. Plus besoin de compter et recompter les bulletins. Plus besoin non plus d'attendre des heures avant de connaître le résultat du scrutin. » [Savigny-le-Temple 2007a]

« Rappelons que l'urne électronique réduit considérablement le temps de dépouillement » [Sèvres 2007b]

« permet instantanément de connaître le résultat du vote à la clôture du scrutin. » [Suresnes 2007]

« Points Forts : dépouillement » [Vandœuvre-lès-Nancy 2006]

« réduction du temps de dépouillement » [Vaucresson 2007a]

« produit dès la clôture du scrutin des résultats définitifs. » [Vauréal 2007b]

« La rapidité des dépouillements. Les résultats quasi instantanés sont connus quelques minutes après la clôture du scrutin. » [Vence 2007]

« dépouillement plus rapide » [Villeneuve-le-Roi]

« gain de temps à la clôture du scrutin. » [Ville-d'Avray 2005a]

« la machine indiquant en quelques instants le résultat du vote dans chaque bureau. » [Ville-d'Avray 2005a], [Ville-d'Avray 2007b]

« L'utilisation de machines à voter permet de réaliser des économies considérables (...) de temps. Le résultat du vote est immédiat sur l'ensemble de la commune. » [Voiron]

« Enfin, elles feront gagner du temps au moment du dépouillement. » Wissous [Le Parisien 7 mars 2007]

Cet avantage est relevé par le Centre d'analyse stratégique.

« Les opérations de dépouillement seraient par ailleurs quasi instantanées, le président du bureau de vote n'ayant qu'à entrer une clé permettant son authentification pour que le résultat des votes apparaisse. » [Tournadre-Plancq et al. 2006]

Des incidents sont toutefois encore susceptibles d'empêcher le gain de temps escompté.

« Ceci a entraîné à la clôture du scrutin plusieurs recomptages des signatures des électeurs pour vérification et finalement a retardé l'annonce des résultats d'une heure et demie, faisant perdre ainsi tout l'intérêt annoncé du vote électronique. » Gilles Kuntz, conseiller municipal de Grenoble, s'exprimant au sujet de Voiron [Kuntz 2007]

Des mairies communiquent aussi sur la rapidité d'usage pour les électeurs.

« Pour rendre (...) plus rapide le vote » [Bagnolet 2005b]

« Ma machine à voter c'est : une opération seulement contre 3 avant. » [Bagnolet 2005b]

« rapides » [Boulogne-Billancourt 2007a]

« plus rapide » [Boulogne-Billancourt 2010]

« un geste (...) rapide. » [Cesson 2007]

« Une utilisation (...) rapide » pour le vote des électeurs [Couëron 2007a]

« rapide » [Courbevoie 2007b]

« il suffit d'appuyer sur la touche désirée, puis de valider et le vote est enregistré. Un geste simple et rapide. » [Le Havre 2005]

« rapide, le vote s'effectue en trois gestes » [Vaucresson 2007a]

et des électeurs expriment cet avis face aux journalistes.

« Il y a les enthousiastes, comme Daniel, 56 ans : "ça va beaucoup plus vite" » [Rap 2007b]

Ces gains de temps au dépouillement sont tempérés par la formations de files d'attente importantes lors des premières utilisations.

« En 2004, nous sommes passés de 104 à 80 bureaux. Toutefois, les électeurs ont passé plus de temps sur les lieux que pour un vote classique, car comprendre les instructions et déchiffrer les bulletins sur un écran demandent davantage d'efforts que de déposer un bulletin dans une urne. Les files d'électeurs ont généré des temps d'attente parfois longs de plus d'une heure. Certains bureaux ont dû fermer à 18 h 30, le temps de résorber la file après la clôture à 18 h. » Michel Briand, conseiller municipal à Brest, adjoint en charge de la démocratie locale, la citoyenneté et l'appropriation des nouvelles technologies [CAS 2007b,

p.25]

« le premier tour des élections présidentielles était décevant puisque l'on observait dans la plupart de ceux-ci des temps d'attente supérieurs à ce qu'ils étaient précédemment. » [Bry-sur-Marne 2007]

Points Faibles : rapidité [Vandœuvre-lès-Nancy 2006]

« Le taux de participation exceptionnellement important a occasionné de longues files d'attente dans certains bureaux » [Vaucresson 2007b]

« jusqu'à 30 minutes (voire plus), se sont formées dans les bureaux de vote. La faute à qui ? A la forte mobilisation – et non pas aux machines à voter qui ont très bien fonctionné ici » [Vauréal 2007c]

« Les longues files d'attente constatées dues à la nouveauté de la procédure qui plongeait plus d'une et plus d'un dans la perplexité sont à mettre aussi au débit – ou plutôt démocratiquement au crédit ! – de la très importante participation (plus de 80%) à ce scrutin. » [Ville-d'Avray 2005b]

Les médias constatent la formation de files d'attente lors du premier tour de l'élection présidentielle

« Dans la ville, les électeurs ont voté jusqu'à 21 h 30, et les résultats ont été proclamés après 23 heures. » Colombes, premier tour élection présidentielle [Bossaert 2007]

« Au Perreux, par exemple, certains électeurs avaient dû patienter pendant plus de trois heures. » [Le Parisien 27 fév. 2008]

et parfois repris par l'opposition locale

« Comme nous, vous avez pu constater ces longues files d'attente, malgré la diligence des présidents et assesseurs et personnels administratifs » courrier de Madame Michèle Etcheberry, Présidente du groupe socialiste, à Madame le Maire de Colombes [Etcheberry 2007]

« Pour les présidentielles où il y avait eu beaucoup de monde à voter, on avait de longues files d'attente, et les gens se sentaient un peu pressés de voter derrière une machine à voter. L'isoloir permet aux gens qui, au dernier moment, décident de leur vote de se reposer la question, de prendre tout le temps de relire les listes en présence et de faire leur choix tranquillement sans avoir une pression démesurée. » Lorient [Brest-ouvert 2010]

« des attentes très longues dues à leur installation, les difficultés de quelques électeurs et l'affluence. De 1 heure et quart à 15 minutes, c'est difficile à supporter pour des personnes âgées, femmes enceintes ou familles avec de jeunes enfants.. » Sèvres [Les Verts 2007]

Les sites web de quelques mairies s'enrichissent de foires aux questions donnant des explications sur ces ralentissements

voir annexe H

La réorganisation des bureaux de vote permet de pallier aux attentes excessives des électeurs lors des élections qui suivent.

« Installer des machines en nombre suffisant pour éviter les temps d'attente est un facteur de réussite. » [Vandœuvre-lès-Nancy 2006]

« des modifications permettraient certainement d'éviter les files d'attente qui ont parfois conduit au report, au-delà de 20h00, de la fermeture de nombre de bureaux de vote afin de permettre aux électeurs souhaitant le faire voter. » sénateur [Dallier 2007]

« Lors du premier tour de l'élection présidentielle, les Boulonnais ont malheureusement été confrontés à des files d'attente conséquentes. J'ai procédé à d'importantes modifications d'organisation pour le deuxième tour et il s'est passé de manière fluide, de bout en bout, à tel point que certains ont cru qu'il y avait eu moins d'électeurs au second tour, alors qu'en réalité, ils étaient aussi nombreux. » [Boulogne-Billancourt 2008b]

« La procédure de vote a été plus fluide dans un grand nombre de bureaux de vote mais pas entièrement satisfaisante dans tous les bureaux de vote. C'est pourquoi, à l'occasion des élections législatives de nouvelles dispositions vont être mises en place. » [Bourges 2007]

« Afin de palier aux files d'attente constatées lors du premier tour des élections présidentielles, la Ville de

Bourges a revu les opérations de vote lors du second tour des élections présidentielles. » [Bourges 2007]

« Un cycle de vote accéléré - Les présidents de bureaux de vote sont invités à accélérer la procédure de vote. Pendant qu'un électeur vote, les assesseurs procèdent aux opérations de vérification d'identité et de recherche sur la liste électorale pour l'électeur suivant. "Un cycle qui doit permettre d'accélérer le rythme des votants d'un électeur par minute à deux voire deux et demi", précise Françoise Madelmont, Maire-adjoint chargé de l'administration générale. Une table est en outre réservée au traitement des procurations et des remises de cartes d'électeurs. » [Bourges 2007]

« L'affluence des bureaux de vote est très différente selon les moments de la journée. Si vous voulez éviter la file d'attente, sachez que les tranches horaires les plus calmes sont entre 8h et 9h30, et entre 13h et 14h30. » [Le Havre 2007] [Le Havre 2008]

« Même si l'organisation matérielle du scrutin du second tour de l'élection présidentielle s'est mieux déroulée, il y a encore eu des attentes de plus d'une demi-heure, ce qui n'est pas acceptable. » [Bourges 2007]

« A Ville-d'Avray, Suresnes, ou encore Antony, par exemple, tous les bureaux ont fermé à 20 heures ou quelques minutes plus tard. Ville-d'Avray a été l'une des premières à transmettre à la préfecture ses résultats. » [Bossaert 2007]

En 2010, une seule remarque figurant sur les procès-verbaux de bureaux de vote analysés se réfère à ce phénomène.

« Je ne comprends toujours pas l'intérêt de cette machine à voter (...) à part ralentir le vote (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 26

Il faut noter que le ministère de l'intérieur n'a pas été surpris par la formation de files d'attente.

« phénomènes de queues que l'on a vus apparaitre au référendum et en 2004. » Chef du bureau des élections et des études politiques [Putois 2006]

Les bureaux de vote votant à l'urne ont aussi connu des ralentissements importants.

« Si le fort taux de participation a effectivement contribué à la formation de files d'attente parfois très longues dans certains bureaux, ce phénomène n'a cependant pas touché les seuls bureaux équipés de machines à voter. » [MinInt 2007]

« les électeurs ont vécu un phénomène de même ampleur dans les villes voisines et même partout en France (NDLR : à Marseille, on a attendu parfois jusqu'à 1h30 !). » [Vauréal 2007c]

« [files d'attentes] dans de très nombreuses communes d'Ile-de-France qui n'avaient pas recours au vote électronique » [Bart 2007]

Le Conseil constitutionnel consacre une partie de ses bilans successifs des deux tours de l'élection présidentielle à analyser cette situation

« Des délais d'attente importants ont pu être observés alors qu'aucune machine à voter n'était en service (IXème arrondissement de Paris par exemple) ; Inversement, dans certaines villes où tous les bureaux de vote étaient équipés (Le Havre et Mulhouse par exemple), aucun retard n'a été constaté ; Aucun retard, ni aucune panne sérieuse, n'ont été enregistrés lors du référendum de 2005, alors que la proportion des électeurs appelée à en faire usage était approximativement la même ; (...) Ailleurs, les retards semblent parfois imputables aux précautions prises pour désarmer les doutes et les soupçons plus qu'au fonctionnement des machines ; (...) Il est vrai aussi que certains modèles au moins, parce que trop sophistiqués, ont provoqué des files d'attente. » [Conseil constitutionnel 2007c]

« Les délais d'attente imputables aux machines à voter ont été sensiblement moindres qu'au premier tour. Les files d'attente qui ont pu être créées par une première utilisation de ces machines au premier tour n'ont plus guère été constatées au second tour : les bureaux de vote s'étaient organisés ; l'apprentissage s'était réalisé. » [Conseil constitutionnel 2007d]

Finalement deux élus s'interrogent quant à l'importance de connaître rapidement les résultats électoraux :

« L'intérêt des machines à voter réside surtout dans le fait que, grâce à elles, les candidats peuvent

connaître les résultats une heure plus tôt. Cet intérêt est donc relativement faible. » Michel Briand, conseiller municipal à Brest, adjoint en charge de la démocratie locale, la citoyenneté et l'appropriation des nouvelles technologies [CAS 2007b, p.26]

« Leur seul intérêt potentiel est de gagner du temps lors du dépouillement. » [Couëron 2007b]

« Le seul intérêt de ces machines à voter étant de permettre l'obtention des résultats d'une élection, une ou deux heures plus tôt qu'avec l'utilisation d'urnes transparentes et de bulletins papier, cela n'est rien au regard de la nécessaire confiance des électeurs dans le processus électoral et le résultat proclamé. » [Dallier 2007]

Facilité

Au moment de voter, chaque électeur est seul. Il est donc impossible d'observer l'acte de vote lors d'une élection réelle, de constater les éventuelles difficultés, de mesurer les erreurs, etc. Il est donc difficile de savoir s'il est facile, voire plus facile, de voter à l'aide d'une machine à voter.

Désireuses de rassurer leurs électeurs 27 communes évoquent, dans leur communication institutionnelle, la facilité d'utilisation des machines à voter, qu'il s'agisse de dispositifs NEDAP :

« Lors de notre première enquête, le but était de connaître le ressenti de ces personnes en des termes pratiques (compréhension, facilité d'utilisation de la machine). C'est sa facilité d'utilisation qui a été le plus souvent avancée, notamment par les personnes âgées. Nous n'avons recueilli que 3 % d'avis défavorables et l'unanimité quant à la facilité d'utilisation. » Éric Delgado, directeur général des services de la ville d'Amiens [CAS 2007b, p.52]

« Chaque électeur se présente comme d'habitude muni de sa carte d'électeur et de papiers d'identité dans son bureau de vote et procède à son vote électronique.

Devant l'urne électronique, il lui suffit pour cela d'appuyer sur la touche noire de son choix et de valider avec la touche bleue avant d'aller émarger le registre des élections. » [Annœullin 2005b]

« Au demeurant, cette utilisation ne doit pas générer d'appréhension particulière. Il s'agit d'un procédé extrêmement simple » [Antibes 2009]

« Simplicité - le déroulement du vote reste simple : 3 gestes suffisent » [Antony 2007]

« Il [Ce système] est simple d'utilisation » [Antony 2007b]

« le système est d'une simplicité enfantine. » [Arcueil 2007]

« simplicité » [Aulnay-sous-Bois 2008]

« choix des nouvelles technologies pour faciliter la vie des Bagnoletaises et des Bagnoletais. » [Bagnolet 2005]

« Parce que Bagnolet a fait le choix de la technologie pour faciliter la vie de ses habitants. » [Bagnolet 2005b]

« Pour rendre plus simple (...) le vote » [Bagnolet 2005b]

« plus simple » [Bagnolet 2008b]

« La "Machine à Voter" c'est quoi ? C'est une machine qui permet l'enregistrement du vote, dans le secret, la confidentialité et la simplicité au moyen de touches sur lesquelles vous appuyez. » [Blain 2007]

« C'EST SIMPLE - L'isoloir et l'urne disparaissent au profit d'une seule machine très facile à utiliser. » [Boulogne-Billancourt 2008c]

« simplicité au moyen de touches sur lesquelles il suffit d'appuyer » [Brest 2007]

« simplicité » [Brest 2008]

« simplicité (...) du matériel choisi » [Bry-sur-Marne 2007]

« Des machines simples d'utilisation (...) qui entreront très facilement dans les mœurs de Cesson. » [Cesson 2007]

« un geste simple » [Cesson 2007]

« l'utilisation est facile pour tous » [Châtenay-Malabry 2007a]

« Pour faciliter le vote : il suffit d'appuyer sur le bouton situé en dessous du nom du candidat choisi et de valider. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Simplicité d'utilisation » [Colombes 2007b]

« Au terme de la session, les participants ont reconnu unanimement l'efficacité et la simplicité de ce nouveau procédé électronique, ce sera bientôt à vous de juger, et de voter. » [Colombes 2007c]

« Une utilisation simple » [Couëron 2007a]

« Facile à utiliser » [Courbevoie 2007a]

« Comme ont pu le constater les quelques centaines d'électeurs qui l'ont expérimenté, le vote électronique est simple » [Courbevoie 2007a]

« Simple » [Courbevoie 2007b]

« (Leur) [Le] fonctionnement [des machines à voter] est simple » [Épernay 2008]

« vous aurez quelques mois, si vous le souhaitez, pour apprendre à vous servir de ce matériel qui ne présente pas de difficulté particulière. » [Garches 2006a]

« nouveau système (...) d'une utilisation très simple. » [Garches 2006b]

« Simple d'utilisation » [Le Havre 2005]

« Une utilisation "simplissime" » [Le Havre 2005]

« Particulièrement simple d'utilisation » [Le Havre 2005]

« "Il est plus facile d'utiliser une machine à voter que de retirer de l'argent avec sa carte bleue dans un distributeur automatique", précise Danièle Lenormand, directeur du service état civil, élections et formalités administratives. » [Le Havre 2005]

« simplicité dans l'utilisation de la machine » ajoutée au maire de la ville du Havre [Manquin 2007]

« Et puis n'oublions pas la simplicité de ce système » [Le Havre 2007]

« Pratique » [Le Havre 2007] [Le Havre 2008]

« Simplicité et sécurité seront au menu du déroulement des élections municipales et cantonales grâce à la machine à voter. » [Le Havre 2008]

« n'oublions pas la simplicité de ce système » [Le Havre 2008]

« La machine à voter est beaucoup plus simple d'utilisation et permet de corriger une erreur éventuelle avant de valider. » [Mandelieu-la-Napoule]

« c'est facile » [Moissy-Cramayel 2005]

« simplification » [Saint-Laurent-du-Var 2005]

« Le vote électronique consiste en deux clics ni plus ni moins. »⁷⁸ [Saint-Laurent-du-Var 2007]

« Pas de panique... le vote électronique c'est 2 clics » [Saint-Laurent-du-Var 2007]

« D'une utilisation simple et pratique. (...) Il suffit de sélectionner le candidat de son choix, en appuyant sur la touche correspondante, puis de confirmer son vote en appuyant sur la touche validation. Avant de valider son vote, l'électeur peut corriger son choix avec la touche correction et effectuer un nouveau choix. » [Sèvres 2007b]

« simplicité » [Suresnes 2006b]

« pratique » [Suresnes 2006b]

« Son utilisation est très simple. » [Suresnes 2007]

« très simple à utiliser par les électeurs » [Vaucresson 2007a]

« Simple » [Vaucresson 2007a]

« simple » [Vence 2007]

« simplification des opérations » [Ville-d'Avray 2005a]

« Simplicité pour l'électeur car la machine à voter permet de supprimer les bulletins de vote, les isoloirs et les enveloppes. » [Ville-d'Avray 2007b]

« son utilisation est simple » [Villeneuve-le-Roi]

... de dispositifs iVotronic :

« facilité d'utilisation » [Issy-les-Moulineaux 2006]

« Q : Faut-il avoir des connaissances en informatique pour pouvoir voter ? R : Non, c'est aussi simple que retirer de l'argent au guichet automatique : en touchant l'écran tactile, l'électeur visualise les choix possibles sur les écrans successifs et sélectionne à chaque fois sa réponse. L'utilisation est très intuitive. »

78 Sur les machines à voter Nedap, utilisées à Saint-Laurent-du-Var, l'électeur ne clique pas mais appuie sur des boutons.

[Issy-les-Moulineaux 2006]

« Le fonctionnement d'iVotronic est en effet très simple. » [Noisy-le-Sec 2007a]

... ou de dispositifs Indra :

« nouveau mode de scrutin, au demeurant fort simple » [Bois Colombes 2007]

« Simple d'utilisation » [Le Perreux 2007a]

Vandœuvre-lès-Nancy souligne également la simplicité de ces machines à voter dans son bilan [Vandœuvre-lès-Nancy 2006]

Les interviews dans la presse sont une occasion de renforcer ce discours :

« À Reims, on se félicite des premières réactions. "En un jour et demi, plus de 1 600 personnes sont venues essayer les machines et la plupart, en particulier les personnes âgées, ont trouvé ça très facile d'usage", se réjouit Mylène Ducret, directrice de l'administration générale de la ville. (...) les machines sont suffisamment souples pour autoriser "plusieurs erreurs de saisie avant validation définitive". » lors d'un test en mars 2007 [Fievet 2007]

Seule une commune évoque d'emblée d'éventuelles difficultés

« Au cas où certaines personnes ne parviendraient pas à utiliser la machine, les membres du bureau interviendront pour leur expliquer son fonctionnement » [Savigny-le-Temple 2007a]

Des électeurs, interviewés, se montrent enthousiastes.

« c'est bien plus simple » Daniel, 56 ans [Rap 2007b]

« "Ça a l'air facile. C'est comme les distributeurs de billets, c'est le progrès !", s'exclame André, retraité. » [20minutes Toulouse 2007b]

Certaines communes ont réajusté leur communication au fur et à mesure des élections afin de prendre en compte la réalité : nécessité d'un mode d'emploi, d'une réorganisation des flux d'électeurs.

« Le mode d'utilisation a été simplifié (...) Le mode d'emploi sera à disposition dans les bureaux de vote et vous pouvez également le consulter ici » [Bois Colombes 2010]

« Lors de l'élection présidentielle de 2007 les Boulonnais ont utilisé les machines à voter électroniques dans tous les bureaux de vote de la ville. Quels enseignements en avez-vous tiré ? Pierre-Mathieu Duhamel : Il est très important de tenir compte dans l'organisation du scrutin de la présence des machines à voter électroniques et de repenser le circuit que suit l'électeur en fonction de leur présence. (...) la machine en elle-même n'est pas un facteur de complexité supplémentaire, à condition, encore une fois, de bien penser en amont l'organisation des élections. » [Boulogne-Billancourt 2008b]

Cependant, il arrive que des avis opposés soient exprimés dans les **tribunes de l'opposition** présentes dans les journaux municipaux ou des compte-rendus de conseils municipaux :

« le vote électronique accentue la rupture sociale, il impressionne de nombreuses personnes (...) Nous demandons donc sa simplification » [Bry-sur-Marne 2008b]

« Si pour de nombreux électeurs, cela ne pose aucun problème, pour certains l'utilisation est difficile pouvant être source d'erreurs. (...) »

Dans la perspective des prochaines élections régionales de 2010, nous proposons à la municipalité qu'une réflexion soit menée pour faciliter le vote :

- Mettre le numéro de liste sur le bulletin de vote pour éviter les erreurs entre le numéro du haut et du bas (...)
- Envoyer la présentation choisie de la machine électorale, de manière à ce que l'électeur retrouve exactement la même chose, le jour du vote
- Prévoir de cacher les numéros en bas de la machine pour éviter toute confusion et ralentissement des opérations de vote. » [Tréguen 2009] Tribune de l'opposition

« Sur le plan organisationnel, les scrutins se sont plutôt bien déroulés mais de nombreuses personnes, plus qu'à l'habitude, se sont trouvées en difficulté et beaucoup ont eu à se faire aider par des tiers. » [Voreppe 2009a]

... au cours d'un débat public :

« Tout le monde n'a pas la même aisance face à un écran. Par exemple, les personnes âgées, qui avaient l'habitude de préparer chez elles leur bulletin de vote ou de rester le temps nécessaire pour elles dans l'isoloir, ressentent une gêne vis-à-vis des machines à voter. Non seulement leurs difficultés devant l'écran sont vues par tout le monde, mais, du fait que les assesseurs sont obligés de les aider à voter, il n'y a plus d'égalité entre les citoyens. » Michel Briand, conseiller municipal à Brest, adjoint en charge de la démocratie locale, la citoyenneté et l'appropriation des nouvelles technologies [CAS 2007b, p.26]

... sur des blogs :

« On voit ressortir de l'isoloir, un électeur, trice, rougissant, confus, je dirai même humilié. » à Sèvres, Chaville, Ville d'Avray, [Les Verts 2007]

« Ça c'est passé extrêmement bien, c'est-à-dire que globalement le bilan qu'on en fait c'est que les électeurs accueillent ça très favorablement, je pense notamment au public le plus ancien qui parfois était assez déstabilisé par ces machines à voter. » à Lorient au sujet du retour au vote papier [Brest-ouvert 2010]

La presse se fait également l'écho de difficultés d'usage et de recherche d'améliorations :

« Cela va mieux que la dernière fois, le maire a envoyé à chacun de ses administrés dans la semaine un courrier avec la liste des résultats du premier tour et une lettre expliquant comment se servir de la machine électronique. Pour moi, le problème qui s'est posé la dernière fois repose sur le manque d'explications. Tout le monde n'était pas au courant, analyse Isabelle, une jeune maman venue voter hier en début d'après-midi. J'ai perdu du temps au premier tour, car je croyais qu'il fallait appuyer sur le nom, alors qu'il fallait appuyer sur le numéro. Ce n'est pas la même chose. » [Su 2007]

« L'apprentissage du vote électronique qui s'est révélé pour certains, notamment les personnes âgées, fastidieux. » [Vérier 2007]

« À Reims, on signale un écart de 48 personnes entre celles qui ont émargé et celles qui ont effectivement voté. La mairie invoque là aussi l'erreur humaine. Des électeurs n'auraient pas validé leur suffrage. » [ZDNet 2007]

Deux communes ayant abandonné l'usage du vote électronique ont mis en avant les difficultés à voter pour justifier ce revirement :

« source de complication » [Aulnay-sous-Bois 2008b]

« Le retour au 2nd tour de scrutin du vote papier permettra à tous les électeurs de pouvoir voter dans les meilleures conditions souhaitables » (Nicole Rivoire, maire de Noisy-le-Sec) [Noisy-le-Sec 2007b]

Certaines remarques relevées sur les procès-verbaux de bureaux de vote portent sur la difficulté à voter. Plusieurs sous-thèmes apparaissent :

– Des électeurs et des assesseurs expriment des difficultés qu'ils ont eux-mêmes rencontrés ou qu'ils ont constaté lors du vote de tiers

avec les dispositifs NEDAP :

« Je précise mes réserves sur la machine à voter : pratique pour dépouiller mais déroutante pour certains votants (pas seulement 3è âge). » Antony R2 BV 17

« (...) Par ailleurs je ne comprends pas que je doive voter pour la liste JPH (9) alors que je souhaitais voter pour la liste d'Union de gauche (2). » Boulogne-Billancourt R2 BV 41

« (...) Le bouton "valider" en haut n'est pas indiqué sur le modèle de la machine à voter adressé par la préfecture aux électeurs de Bourges. La feuille affichée à l'extérieur est trop petite pour être lisible. » Bourges R1 BV 21

« L'affichage avant de passer dans l'isoloir n'est pas très pratique surtout pour des personnes âgées. Ceci remet en question le vote électronique » Brest R1 BV 89

« Il est à noter des difficultés pour des personnes âgées ou ne sachant ni lire, ni écrire, ni compter pour voter dans des conditions optimum correspondant à leurs choix. (...) » Villeneuve-le-Roi R1 BV 10

les dispositifs Indra :

« la machine a été trop vite. Je n'ai pas pu voter » Bois Colombes, R1, BV 1

ou encore les dispositifs iVotronic :

« (...) – énorme risque d'erreurs – irréparables - de la part des votants, surtout lorsqu'il y a un si grand nombre de listes en présence

– très dissuasives pour les personnes âgées ou craintives vis à vis des machines électroniques, d'où l'augmentation de l'abstention (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 7

« Difficulté pour la personne âgée d'utilisation de la machine à voter. Touche rouge en haut pour voter très peu ergonomique. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 15

« (...) La personne, âgée, qui me précédait a eu des difficultés à exprimer son choix. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 37

« (...) Celui-ci [Ce mode de vote] exclue les personnes illettrées, d'usage difficile (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 40

« (...) De plus je trouve ce mode de vote angoissant ; il ne permet pas de voter de manière sereine. (...) » Issy-les-Moulineaux R2 BV 40

« (...) Il [Le matériel électronique utilisé pour le scrutin] perturbe les électeurs âgés. » Meylan R1 BV 10

– Plusieurs remarques relèvent que des électeurs n'ont pas pu exprimer leur suffrage : le vote est interrompu ou non validé, ou bien l'urne n'avait pas été ouverte par le président et les électeurs ne s'en sont pas aperçus. Il est possible aussi que certains électeurs aient cherché à perturber les déroulement de la journée d'élection.

avec les dispositifs NEDAP :

« M. X a signé sans voter (l'urne n'était pas ouverte quand il a cru avoir voté) » Le Mans R1 BV 40⁷⁹

« Deux (2) écarts de signatures sur la liste d'émargement. Erreur connue et notée : 2 personnes âgées. » Marignane R1 BV 20⁸⁰

« Un électeur a émargé sans faire enregistrer son vote. » Mougins R1 BV 4⁸¹

« 1 émargement de plus que de votants, une personne s'étant trompé. » Nevers R1 BV 22⁸²

« 2 personnes ont émargé alors que la machine à voter n'était pas ouverte. Un écart de 2 entre les émargements et les votants est constaté » Vauréal R2 BV 7⁸³

ou encore les dispositifs iVotronic

« Un électeur à 10h05 a arrêté son vote. Nous avons annulé la procédure machine. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 37⁸⁴

« Un électeur à 10h10 a arrêté son vote. Nous avons annulé la procédure machine. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 37⁸⁵

« 13h18 annulation d'un vote non confirmé, donc écart aux émargements » Meylan R1 BV 1⁸⁶

79 386 émargements, 384 votes enregistrés.

80 375 émargements, 373 votes enregistrés.

81 309 émargements, 308 votes enregistrés.

82 425 émargements, 424 votes enregistrés.

83 474 émargements, 472 votes enregistrés.

84 Pas d'écart entre nombres d'émargements et de votes enregistrés.

85 Pas d'écart entre nombres d'émargements et de votes enregistrés.

86 Pas d'écart entre nombres d'émargements et de votes enregistrés.

Au niveau national, ce thème paraît également à plusieurs reprises.

Entre les deux tours de l'élection présidentielle surgit une **querelle de spécialistes**. À la suite de la publication d'un communiqué de presse par l'Université de Metz alertant sur la faible accessibilité pour les seniors et les handicapés de deux modèles de machines à voter (sur trois utilisés en France), sans toutefois les nommer, l'entreprise Nedap réagit en dénonçant une pseudo-étude et en recommande une autre, réalisée par des universitaires hollandais, mais n'ayant jamais fait l'objet d'une publication, comme celle de l'Université de Metz [Guerrier 2007].

De son côté, l'**Association des Maires de France**, dans son bilan d'après premier tour de l'élection présidentielle retient principalement les « difficultés pratiques liées à l'utilisation des appareils. » [AMF 2007].

Dans un communiqué précédant l'élection présidentielle, le **Conseil constitutionnel** a affirmé « *Depuis 2003, de nouveaux modèles intégrant les évolutions technologiques ont suscité un regain d'intérêt en raison des nombreuses facilités qu'elles offrent pour les usagers.* » [Conseil constitutionnel 2007a], puis, il a constaté, à l'issue du premier tour, que « *L'incompréhension ressentie par certains électeurs vise essentiellement les machines de type nouveau (particulièrement celles à écran tactile)* », dédouanant ainsi les machines Nedap [Conseil constitutionnel 2007c] et à l'issue du second tour « *il faut veiller à ce que l'intrusion de la technique dans ce processus ne vienne pas le déshumaniser, le désacraliser en l'automatisant, voire dissuader certaines personnes d'y participer par peur de ne pas savoir se servir de la machine.* » [Conseil constitutionnel 2007d].

Le groupe de travail du Ministère de l'Intérieur note :

« Le groupe a entendu l'ensemble des élus utilisateurs des machines à voter faire part de leur satisfaction et de celle de leurs électeurs et de la facilité d'utilisation de ces nouveaux outils. » [MinInt 2007]

Les **observateurs internationaux** de l'OSCE effectuent plusieurs constats critiques relatifs à la facilité d'usage des machines à voter lors de l'élection présidentielle française [OSCE/BIDDH oct. 2007] :

« NEDAP: Le principal problème d'utilisation de cette machine était que plusieurs électeurs ont pensé qu'il fallait appuyer sur le nom du candidat et pas sur le bouton de validation placé un peu plus bas. Beaucoup de citoyens n'ont pas remarqué que l'étape de confirmation du vote se faisait grâce à un petit écran et ont ainsi validé leur vote juste après la première sélection. »

« INDRA: certain électeur ont du être aidé, et dans deux cas précis, des membres du bureaux de vote ont déclaré à la Mission de l'OSCE/BIDDH qu'ils avaient dû appuyer eux même sur le bouton pour voter à la place de l'électeur, car ce dernier ne comprenait pas la procédure à suivre. Certains bureaux de vote ont relevé des différences significatives entre le nombre de signatures et le nombre de votes enregistrés (jusqu'à 48 votes). Ceci indique qu'un certain nombre de citoyens ont quitté le bureau de vote sans avoir effectué la totalité des opérations de vote prévues. »

« ES&S: Pour ces machines, on a également observé le risque que l'opération de vote ne soit pas achevée, puisque le président du bureau de vote devait décider si un vote devait être annulé ou confirmé dans les cas où l'électeur quittait le bureau sans avoir achevé la procédure. Si le président décidait d'annuler le vote, le rapport final imprimé par la machine notait un vote non décompté (undervote), et aucune règle ne précise comment traiter cette catégorie de résultat dans le procès verbal. »

Dans leurs recommandations, figure la mention :

« Il conviendrait d'améliorer l'ergonomie et la maniabilité de ces machines de vote et d'intensifier les campagnes d'information à l'attention des électeurs. »

Présentation des candidats pour les scrutins de liste

Nous avons présenté les interfaces des trois machines à voter autorisées en France (partie 1.6).

La présentation, sur les dispositifs de vote, des candidatures en lice est apparue comme un thème riche de controverses, lorsqu'il s'agit de scrutins de listes.

La présentation des deux alternatives "oui" et "non" pour un référendum ou d'un nombre limité de candidats ne pose a priori pas de difficultés mais il peut arriver que le nombre de candidats dépasse la capacité technique du dispositif de vote. Cette difficulté était déjà survenue en Corse avec les machines à voter mécaniques de première génération et limitées à 15 candidatures. Elle est également présente sur les dispositifs électroniques du fait de la taille limitée de l'interface et de la nécessité d'afficher tous les candidats de manière à n'en léser aucun (ce qui peut être le cas, par exemple, si les candidats sont présentés sur plusieurs pages : les candidats présentés sur la première page sont alors favorisés).

Cette difficulté devient plus importante lorsque la quantité d'information à afficher s'accroît. Ainsi, les candidats à la députation se présentent avec leur suppléant, les élections municipales, européennes et régionales sont des scrutins de listes⁸⁸.

Le code électoral décrit le format des bulletins de vote de manière assez détaillée dans son article R30⁸⁹.

Concernant les machines à voter, en décembre 2009, le groupe de travail sur les machines à voter constitué par le ministère de l'intérieur avait recommandé d'« *édicter des instructions précises et uniformes, selon le scrutin concerné, s'agissant du contenu et de la présentation des dispositifs indiquant les candidatures sur les machines à voter, incluant également des dispositions spécifiques pour les électeurs non-voyants (...)* » [MinInt 2007].

Suivant ce conseil, les circulaires émises à l'occasion de chaque élection ont consacré une section au "Dispositif indiquant les candidatures sur la machine à voter" : les candidatures doivent figurer dans l'ordre du tirage au sort effectué par le représentant de l'État et transmis par les préfetures aux communes. Mais chaque commune doit se charger de la réalisation de la présentation en elle-même tout en réservant un espace identique à chaque candidat. Deux cas sont envisagés. Dans le premier cas, la commune élabore une présentation qui affiche un nombre d'informations minimales⁹⁰, elle

88 - Élections municipales 2008 : dans les villes pratiquant le vote électronique, le nombre de conseillers municipaux, et donc de candidats figurant sur une liste, varie de 27 à 69 [MinInt 2007b].

- Élections européennes 2009 : les listes de candidats comprennent de 9 à 26 candidats, selon les régions [MinInt 2009].

- Élections régionales 2010 : dans certaines régions, les listes de candidats de tous les départements qui le composent figurent in extenso. Par exemple, dans les bureaux de vote des Pays-de-la-Loire, les bulletins (de format A4 et, pour la plupart, recto-verso) mentionnent 103 noms, en Bretagne il y en a 91 [MinInt 2009b], en Ile-de-France, 225.

89 « Les bulletins doivent être imprimés en une seule couleur sur papier blanc, d'un grammage compris entre 60 et 80 grammes au mètre carré et avoir les formats suivants :

- 105 x 148 mm pour les bulletins comportant un ou deux noms ;
- 148 x 210 mm pour les listes comportant de 3 à 31 noms ;
- 210 x 297 mm pour les listes comportant plus de 31 noms.

Les bulletins ne peuvent pas comporter d'autres noms de personne que celui du ou des candidats ou de leurs remplaçants éventuels.

Le libellé et, le cas échéant, la dimension des caractères des bulletins doivent être conformes aux prescriptions légales ou réglementaires édictées pour chaque catégorie d'élections.

Les bulletins de vote sont soustraits à la formalité du dépôt légal. »

90 Nom et prénom du candidat pour les élections cantonales, nom et prénom de la tête de liste pour les élections municipales, titre de la liste et nom et prénom de la tête de liste pour les élections européennes, titre de la liste et noms et prénoms de la tête de liste et des candidats placés en tête de chaque section départementale pour les élections régionales.

doit obtenir l'accord du candidat sur le dispositif envisagé. Dans le second cas (aucun accord ne peut être passé) figure sur la machine à voter une réduction d'un bulletin de vote tel que l'a validé la commission de propagande pour les communes votant de manière classique [Intérieur 1 février 2008], [Intérieur 27 mars 2009], [Intérieur 18 nov. 2009]. Chacune de ces propositions présente des conséquences particulières. Dans le premier cas, le logo du parti concerné, l'identité du suppléant ou les noms et prénoms des candidats figurant sur les scrutins de liste sans être tête de liste sont devenus optionnels. Dans le second cas une partie des informations portées sur les bulletins devient difficilement lisible, voire illisible, après réduction.

Le ministère de l'intérieur avait pressenti ces difficultés lors de la préparation des élections municipales 2008 en donnant le conseil aux mairies organisant simultanément les élections cantonales et municipales de privilégier l'usage des machines à voter pour les élections cantonales au motif que « *pour ce premier type d'élection, l'indication des candidatures sur la machine à voter est plus lisible et aisée et n'appelle donc pas de difficultés au regard des dispositions du code électoral applicables pour les élections municipales (...)* »

Voici quelques dispositifs de présentations de listes candidates :

Nedap

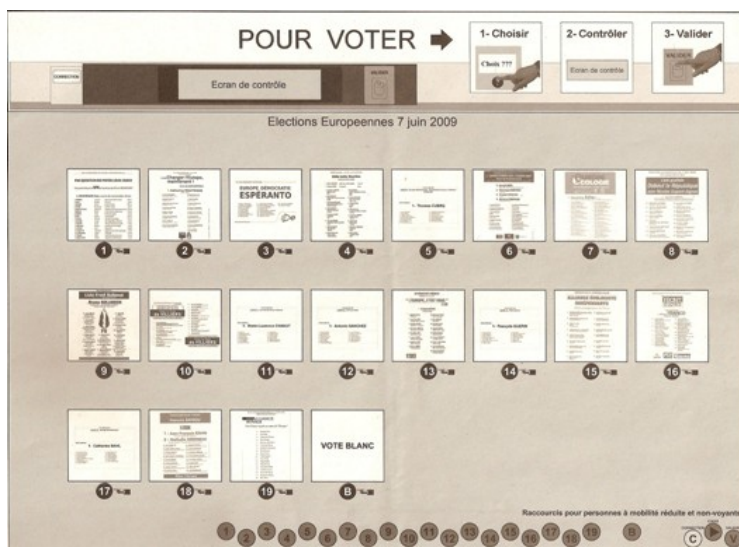


Figure 28 : Élection européenne 7 juin 2009, circonscription Est⁹¹

91 Reproduction [Le Wagges 2009].

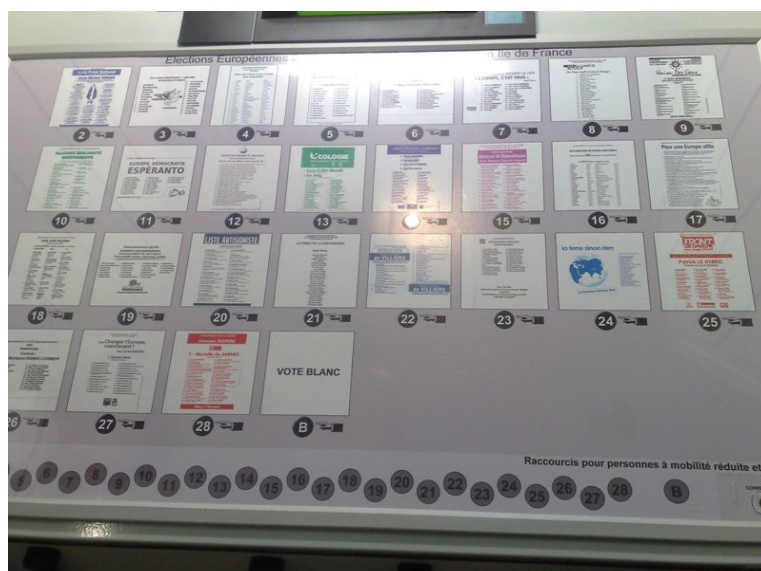


Figure 29 : Élection européenne 7 juin 2009, circonscription Ile-de-France

iVotronic

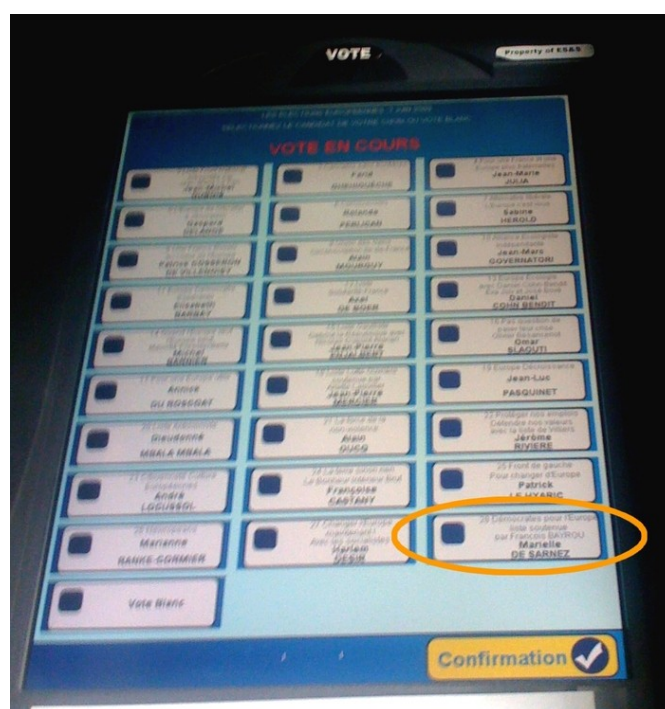



Figure 30 : Élection européenne 7 juin 2009 circonscription Ile-de-France⁹²


92 Crédit photo : Christophe Ginisty


ELECTIONS REGIONALES - Second tour du 21 mars 2010
Selectionnez la Liste de Votre choix ou "Vote Blanc"

VOTE EN COURS

 *Changer pour mieux vivre
en Ile-de-France*

Valérie PECRESSE

 *Huchon 2010
la gauche et les écologistes rassemblés
pour l'Ile-de-France*
Jean-Paul HUCHON

 **Vote Blanc**

1 1

Confirmation

[illegible]

91

À partir de 2008, les circulaires prévoient également un double affichage des interfaces (à l'entrée du bureau de vote et sur la table de décharge), puis après 2009 elles conseillent de mettre à disposition des électeurs plusieurs jeux complets d'exemplaires des bulletins présentés sur la table de décharge, précisant « *Cette mesure est destinée à ce que l'ensemble des informations relatives aux candidats soit normalement accessible aux électeurs avant de voter.* »

Avant 2008 des communes faisant usage de machines à voter Nedap mettent en avant les avantages d'une telle présentation

« Elle [La machine à voter] sert (...) de table de distribution des bulletins de vote en présentant l'ensemble des candidats ou des listes » [Boulogne-Billancourt 2007a]

« De plus, la lisibilité est meilleure puisque l'on voit le nom de tous les candidats en une seule fois. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Combien de candidatures la machine peut-elle enregistrer ? Réponse : Plus de 300 et en plus elle peut gérer sur une même journée cinq scrutins différents. » [Colombes 2007c]

« La particularité de cet équipement est d'afficher simultanément tous les bulletins des candidats » [Villeneuve-le-Roi]

« Pour un référendum, c'est donc très simple, et pour un scrutin de listes ou avec plusieurs candidats, ce ne sera pas bien plus compliqué : l'électeur aura en face de lui la "photo" des différents bulletins de vote » [Ville-d'Avray 2005a]

« une grande plaque présentant une photo des bulletins de vote de chaque candidat » [Ville-d'Avray 2007b]

Des aménagements spécifiques sont parfois évoqués

« De même, lors des scrutins, une planche à voter sera disposée à l'entrée des bureaux de vote pour que vous puissiez visualiser encore mieux ce que vous trouverez une fois devant la machine. » [Saint-Laurent-du-Var 2007]

« Dans chaque bureau de vote, ils pourront consulter les listes complètes, avant de se rendre dans l'isoloir pour voter au moyen de la machine à voter électronique. » [Suresnes 2009]

Des communes rencontrent des complications dans la confection des dispositifs de présentation des candidats :

« Pour le reste je pense qu'il faut réfléchir car le Code électoral n'est pas adapté au vote électronique. Pour les législatives, par exemple, il n'y avait pas les logos des partis politiques auxquels appartenaient les candidats. Nous n'avons eu aucune instruction précise sur ce sujet et comment faire avec celui qui n'est dans aucun parti ? » Dany Lelong, Responsable du service élection de la ville de Reims [Moyat 2007]

« Le doute planait toutefois avec l'arrivée des élections européennes. "Notre service d'état civil bosse dessus depuis deux mois. Il a fallu opérer un changement au niveau de l'affichage du tableau de contrôle, et tout reprogrammer en raison du nombre inhabituel de listes candidates. Mais notre projet a été accepté. Nous sommes bons pour le service", affirme-t-on au sein du cabinet du maire socialiste de Noyon, Patrick Deguise. » [Le Parisien 3 juin 2009]

« L'ensemble des listes est présenté sur deux écrans » [Bois Colombes 2009]

Dans certaines communes, la présentation des candidats est un sujet de débat entre opposition et majorité apparaissant sur les blogs ou dans la presse locale :

« les élections municipales sont un scrutin de liste. C'est à dire que le bulletin de vote ne comporte pas un seul nom mais 49. Vont ils tous figurer sur la machine ? (si c'est le cas, y a t il la place pour au moins 4 "gros pavés" ?) N'y aura-t-il que le nom de la tête de liste ? Est-ce légal ? Combien de temps cela prendra-t-il à M. Michu qui veut voter pour la liste sur laquelle se trouve son voisin, lequel n'est pas tête de liste ? N'y aura-t-il que le nom de la liste ? Quitte à faire faire un effort de mémoire important aux électeurs ! » Colombes [Trupin 2008]

« Nous estimons enfin que la présentation des bulletins sur la machine n'est absolument pas claire et est

source de possible confusion. » (Sèvres, blog de l'opposition) [Candelier 2008]

« Pourra-t-on réellement lire les noms des 35 candidats des 4 listes municipales qui seront en présence ? » (Sèvres, blog de l'opposition) [Blanchard 2008]

« Pour la ville, les machines à voter remettent en cause la lisibilité des planches de vote. » Lorient [Ouest France 2010]

« Lors des européennes, on a en plus réussi à démontrer que cela rendait les bulletins de vote absolument illisibles, car à l'époque il y avait 16 ou 17 listes, je ne sais plus, avec une vingtaine de candidats, ce qui faisait 360 noms que les gens devaient découvrir. On avait réussi à démontrer que c'était illisible. » Lorient [Brest-ouvert 2010]

« En effet, le ministère de l'Intérieur impose d'obtenir l'accord par écrit de toutes les listes pour reproduire sur la machine à voter une version simplifiée du bulletin de vote papier. Dans le cas contraire, les mairies utilisant les machines à voter doivent reproduire sur la machine le bulletin de vote "papier", ce qui remet en cause la lisibilité des planches de vote car cela ne permet pas de distinguer clairement les 91 noms des candidats de chaque liste. » [Lorient 2010]

Un candidat commente le rejet du référé-liberté déposé à ce sujet à Courbevoie :

« cette décision est assez surprenante, le tribunal constate bien des irrégularités, la liste complète des candidats n'est pas affichée et pourtant, ce que l'on recalerait pour un bulletin papier [la liste complète des candidats NDLR] est accepté pour l'interface graphique. » [Ordinateurs-de-Vote 12 mars 2008]

D'autres communes, prenant en compte la difficulté de présenter des listes sur les dispositifs de vote, choisissent d'organiser les élections municipales avec urnes transparentes et bulletins en papier. Certaines reviendront sur cette décision en 2010 en organisant les élections régionales sur les dispositifs de vote électronique :

« Le choix du vote électronique aux élections cantonales est tout simplement dicté par le fait que se sont des élections de même nature que l'élection présidentielle ou que les élections législatives, c'est-à-dire un scrutin uninominal : sur le bulletin de vote, figure un nom, éventuellement celui d'un suppléant. La démonstration a été faite au printemps dernier que pour ce type de scrutins, les machines à voter permettaient l'information de l'électeur. (...) Il en va différemment pour les élections municipales. On ne choisit pas seulement un nom, on choisit une équipe et, en l'occurrence, dans une grande ville comme la nôtre, on choisit une équipe de 55 noms. Il ne m'a pas paru approprié d'utiliser les machines car la réflexion de l'électeur dans un scrutin comme celui-ci se porte nécessairement sur l'ensemble des noms qui sont proposés. Il faut lui permettre d'analyser précisément qui se présente à ce suffrage, la profession, l'âge, les caractéristiques de ceux qui vont constituer une équipe municipale. Je ne pense pas qu'un tel choix puisse se faire commodément au dernier moment dans l'isoloir qui est devant la machine. » [Boulogne-Billancourt 2008b]

« Mais, aux municipales, Pierre-Mathieu Duhamel décide de ne pas utiliser le vote électronique. Les noms des candidats présents sur les différentes listes seraient illisibles sur les machines. » [Le Parisien 21 mai 2009]

« En raison du grand nombre de listes candidates, le scrutin par urnes électroniques n'est pas praticable. » [Chaville 2009]

De nombreuses remarques relevées sur les procès-verbaux des bureaux de vote émettent des critiques sur la qualité des interfaces et le dispositif dicté par le ministère de l'intérieur (double affichage de l'interface dans et hors des bureaux de vote, mise à disposition des bulletins de vote), qu'il s'agisse de dispositifs Nedap :

« Le vote du 14 mars 2010 pour ces régionales a posé un problème "démocratique" compte tenu de l'utilisation des machines à voter. § En effet, l'électeur n'a eu effectivement connaissance des listes proposées (c'est-à-dire la présentation de l'ensemble des candidats de chacune des listes) qu'au moment où il est entré dans le bureau de vote : par une reproduction "papier" au bureau des secrétaires, et par une présentation format "affiche" à proximité de l'isoloir. Avant cette entrée dans le bureau de vote, l'électeur n'avait pas eu connaissance de ces listes. Dans l'isoloir la planche à voter était totalement illisible. » Antony R1 BV 18

« Des électeurs ont eu des difficultés à reconnaître les bulletins par les noms des candidats du fait de

l'absence de lisibilité due aux petits caractères. » « Il n'a été observé qu'une protestation sur la lisibilité des listes sur un ensemble de 431 votants. » Antony R1 BV 23

« Certaines listes sont peu lisibles, difficilement identifiables. » Antony R1 BV 39

« Visuels de vote complètement illisibles. » Antony R1 BV 42

« Illisibilité de l'interface créant une rupture d'égalité entre les listes » Europe Écologie, Bagnolet R1 BV2, 3, 4, 5, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 17, 18

« Interfaces trop petites et difficiles à lire » Europe Écologie, Bagnolet R1 BV 16

« Je constate qu'une fois de plus la lisibilité des machines à voter est difficile pour beaucoup de votantes et de votants et donc je m'interroge sur la fiabilité des machines à voter. Il faudrait également réfléchir à l'accès à "la machine" et à la circulation plus "aisée" des personnes. » liste Huchon Bagnolet, R1, BV 16

« L'interface des machines à voter est illisible comme la semaine précédente. En conséquence il y a rupture d'égalité dans le vote. » Bagnolet, R2, BV 4

« Les listes des candidats portées sur la machine à voter sont totalement illisibles (à l'exception des têtes de liste pour certaines listes uniquement) ce qui peut fausser le choix des électeurs à cause du risque de confusion entre listes. » assesseur titulaire de la liste génération écologie Boulogne-Billancourt R1 BV 9

« remarque d'un assesseur : les noms de tête de liste sont trop petits sur l'interface, une confusion est possible » Bourges R1 BV 12

« (...) les différentes listes en présence, reproduites sur la copie d'écran des machines accompagnant la profession de foi, sont totalement illisibles, ce qui pose problèmes aux électeurs voulant préparer leur vote à l'avance. Un électeur – qui n'a pas voulu laisser son nom – a exprimé oralement son mécontentement. » Bourges R1 BV 15

« (...) les noms des candidats inscrits sur la machine à voter sont très difficilement lisibles (...) » Bourges R1 BV 19

« (...) La présentation des bulletins de vote sur les machines à voter ne respecte pas l'égalité de réduction entre les listes : les listes Delavergue et Bonneau ont fait l'objet d'une réduction manifestement supérieure. » Bourges R1 BV 35

« Dans le bureau de vote, la fiche signalant les différentes listes n'était pas lisible (caractères trop petits) (...) » Bourges R1 BV 42

« Il n'est pas normal que (...) sur les bulletins n'apparaisse pas lisiblement le nom de la tête de liste départementale » Bourges R1 BV 53

« Il est anormal (...) que sur les planches à voter les noms des candidats de la section départementale ainsi que la tête de liste ne soient pas lisibles ce qui nuit à la sincérité du scrutin. » Bourges R1 BV 53

« (...) Sur la planche de la machine à vote le bulletin n°9 apparaît exagérément réduit » Bourges R1 BV 64

« La police de caractère très petite était illisible sur l'urne planche de vote » Bourges R2 BV 42

« Réclamations des électeurs, les listes sont illisibles » Brest R1 BV 36

« Plainte sur l'illisibilité des listes sur la machine à voter. Les assesseurs et la présidente et sa suppléante font le même constat » Brest R1 BV 38

« Illisibilité des bulletins sur la machine » Brest R1 BV 70

« illisibilité des listes qui se trouvent sur la présentation du tableau de la machine de vote. Il serait préférable d'avoir le nom de la personne avec le nom de sa liste », Châtenay-Malabry R1 BV 8

« Remarque des électeurs : pas reçu la grande liste avec les numéros. Perte de temps ensuite pour rechercher les personnes sur la machine à voter. » Le Mans R1 BV 32

« Il est regrettable que le plan du tableau de vote n'ait pas été envoyé avec les professions de foi. Mettez-vous à la place des personnes âgées qui ont besoin de se préparer ! Ma maman était surprise de ne pas avoir les bulletins de vote dans l'enveloppe. Rien ne lui rappelait que le vote était électronique ! » Le Mans R1 BV 37

« Avec vos chères machines à voter qui dénature le vote Nous pourrions quand même recevoir les listes des candidats : comment voulez-vous qu'on ait envie de voter !! » Le Mans R1 BV 37

« Lecture difficile pour beaucoup de personnes. § Difficulté de retenir Candidats et Numéro correspondant. Affichage photo représentative de l'écran ne possède pas la validation principale. » Le Mans R1 BV 82

« L'absence de bulletins de vote ou de fac similé de la machine à voter s'est traduite par des demandes d'instructions préalables au vote plus nombreuses. Il s'agit des bulletins de vote absents de l'envoi à

domicile. Un exemplaire ayant été mis à disposition des électeurs dans le bureau de vote. » Le Mans R1 BV 83

« Les électeurs de Riedisheim n'ont pas reçu le détail de la liste Alsace démocrate. Cette liste est illisible sur les machines à voter. » Riedisheim R1 BV 1

« Listes pas très lisibles sur machines. (...) » Suresnes R1 BV 3

« Les listes sur les machines électroniques ne sont lisibles. » Suresnes R1 BV 10

« (...) Le jour du vote, la taille des bulletins (de vote) sur le plateau est ridiculement petite, il est impossible de lire les noms des colistiers. (...) Nous sommes obligés de consulter un tableau ou un bulletin de taille réelle sur une table. Sur cette table les bulletins sont rangés différemment dans chaque bureau. Il faut se souvenir du numéro, aller la machine et retrouver le numéro pour le vote. Cela apporte une vraie différence avec les autres français. (...) » assesseur Villeneuve-le-Roi R1 BV 1

« (...) liste miniaturisée sur la machine, difficilement lisible... » assesseur Villeneuve-le-Roi R1 BV 1

« (...) Sur les tables et sur les panneaux de liste machinal les listes sont illisibles dans l'ensemble. (...) » Villeneuve-le-Roi R1 BV 10

ou des dispositifs iVotronic :

« Monsieur X signale que les listes des candidats ne sont pas notées sur l'écran (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 4

« L'identification de la liste sur l'écran est rendue difficile par les défauts suivants : § - inscriptions des bulletins trop petites pour être lues par les personnes à vue réduite ; § - numéro de liste pas indiqué ; liste des candidats quasi illisible et pas le temps de la lire ; § - couleur de bulletin papier pas respectée. § Tout cela peut donner lieu à des erreurs de vote. (...) X, Déléguée Liste Ensemble pour des Régions à gauche, solidaires, écologiques et citoyennes » Issy-les-Moulineaux R1 BV 6

« Concernant les machines à voter : § - Difficultés pour lire les inscriptions trop petites sur les bulletins de vote du 1er écran en particulier pour les personnes âgées ou malvoyantes. De plus le numéro de liste correspondant au panneau électoral n'est pas indiqué sur l'écran. § - Sur la page 2 de l'écran, il est quasiment impossible de lire les 225 noms (en très petits caractères et manque de temps) (...) § - l'écran ne respecte pas la couleur des bulletins de vote papier : celui de la liste "ensemble pour des régions à gauche" est imprimé en rouge mais est en noir et blanc sur l'écran. § Tous ces défauts de présentation représentent une rupture d'égalité entre les listes d'une part et entre les électeurs d'autre part. (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 8, 39

« L'affichage des listes sans noms et logos des partis ne garantit pas un scrutin équitable. § Les listes des candidats sont illisibles. § Les personnes âgées ont du mal à voter. § L'absence de couleur sur les écrans est un obstacle supplémentaire d'illisibilité. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 8

« (...) Difficulté de lire les listes. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 36

« (...) De plus je trouve les vignettes peu lisibles et sans rapport graphique et visuel avec les bulletins et prospectus distribués. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 40

« (...) Je signalerais aussi que les listes affichées sur l'écran ne sont pas présentées comme celles reçues par les électeurs : une difficulté supplémentaire. » Meylan R2 BV 9

« Je me permets de demander que le sigle politique soi indiqué sur l'ordinateur ex UMP » Issy-les-Moulineaux R2 BV 32

« (...) Enfin, la différence de visuel entre les prospectus distribués et les vignettes de vote proposées par la machine ne permet pas de se préparer à la séance de vote. » Issy-les-Moulineaux R2 BV 40

Le président d'un bureau de vote (et également député-maire de la ville) estime suffisante la qualité de présentation des candidats.

« (...) La lisibilité du choix des listes a été assurée par la signalétique affichée à l'intérieur de chaque bureau de vote. Aucun des électeurs ne s'est d'ailleurs plaint d'une confusion possible. (...) » Villeneuve-le-Roi R1 BV 1

Des difficultés sont remarquées par un journaliste dans un bureau de vote équipé d'une machine à voter Indra.

« Pas facile pour la présidente du bureau de vote no 1 de Savigny-le-Temple d'aider les électeurs à utiliser les machines électroniques à voter, dimanche. Pour afficher les 27 listes sur l'écran de l'ordinateur, le

citoyen doit naviguer avec sa souris. "On s'y perd", lâche l'un d'entre eux. La plupart, qui se décident à choisir une liste au dernier moment, pataugent également. La présidente doit alors s'approcher de la machine, sans perturber l'électeur, afin de le guider à l'aveugle. Car elle n'a pas le droit de faire le tour et de regarder ce que va voter ce dernier » Savigny-le-Temple [Le Parisien 9 juin 2009]

L'Association des Maires de Grandes villes de France réclame une modification du code électoral, estimant que l'interface de vote envoyée aux électeurs est insuffisante.

« Quant à Courbevoie, l'affaire révèle un problème très pratique lié aux machines qui ne pourra être résolu qu'après modification du code électoral : l'interface de vote envoyée aux électeurs (en complément des listes papier) ne permettait pas de présenter (pour des raisons que l'on peut comprendre aisément) la totalité de la liste mais uniquement les têtes de liste, ce qui a été dénoncé par des électeurs. » [AMGVF 2008]

et, pour les élections européennes, **Europe Écologie** demande l'interdiction des machines à voter sur tout le territoire.

« Le nombre élevé de listes présentes lors des élections du 7 juin (notamment en Ile-de-France) ne permettra pas en outre leur présentation intégrale sur les interfaces des machines, sauf à les rendre totalement illisibles pour les électeurs. Ce défaut de présentation représente une rupture d'égalité. » [Europe Écologie 2009]

Vote autonome des handicapés

Pour certains législateurs, les machines à voter sont investies de la capacité à résoudre des problèmes d'accessibilité que rencontrent les handicapés. Ainsi, lors de la discussion au Sénat sur la loi relative au droit des malades et à la qualité du système de santé, un amendement propose d'imprimer, sur les bulletins de vote, le nom du candidat en braille et est finalement retiré par son auteur avant d'être proposé au vote. Bernard Kouchner, ministre délégué, commente « *Oui, permettre aux malvoyants de voter en braille coûterait horriblement cher parce qu'il faudrait que tous les bulletins soient composés en braille. Il vaudrait mieux hâter l'arrivée des machines à voter.* » [Sénat 2002]

Trois années plus tard, la Loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées modifie l'article L 57-1 du code électoral qui dispose que les machines à voter doivent « *permettre aux électeurs handicapés de voter de façon autonome, quel que soit leur handicap* ».

Cette modification avait été anticipée lors de la rédaction du règlement technique [Arrêté 17 nov. 2003] dans lequel les exigences 61 à 63 sont consacrées exclusivement à l'accessibilité des personnes handicapées : une personne assise dans un fauteuil doit pouvoir prendre en main ou sur ses genoux la machine à voter et effectuer seule les actions à effectuer sur une machine à voter ; la machine à voter doit aussi comporter des dispositifs (auditifs, sensitifs ou autres) destinés à aider les non-voyants à effectuer seuls toutes les opérations nécessaires à l'expression de leur vote.

Le Conseil constitutionnel, présentant les objectifs des machines à voter, cite :

« un objectif **citoyen** : permettre un accès plus aisé aux opérations de vote pour les personnes handicapées »⁹³ [Conseil constitutionnel 2007a]

Les machines à voter présentent des aménagements destinés aux handicapés que nous présentons dans la mesure où les documents recueillis ont permis d'en connaître le détail.

93 La mise en exergue de passages par des choix typographique (gras) est d'origine.

Nedap

Écran alphanumérique



Boutons pour les handicapés

Figure 33 : Interface de l'ordinateur de Vote "ESF1 (HW 1.06/2.01 – FW 4.02)" de la société Nedap

Les boutons en bas à droite sont destinés aux personnes à mobilité réduite (en fauteuil roulant et ayant l'usage de leurs bras) ou de petite taille. Il existe un "C" pour "Correction", un bouton "V" pour "Validation" et des boutons programmés pour effectuer le choix d'un candidat. L'appui sur ces touches programmées provoque l'affichage d'un numéro de réponse ("candidat 1", "candidat 2 », e".) sur l'écran alphanumérique alors les touches destinées aux électeurs valides affiche le nom du candidat choisi [France Election Nedap 2006b].

De plus, il existe, en option, un équipement audio pour les non voyants : un casque avec volume réglable permet d'écouter les messages renseignant les choix, un transparent avec des boutons thermoformés est alors ajouté sur la zone destinée aux interactions avec les handicapés ; il comporte quatre boutons :

- bouton "C" (thermoformage : suite de points formant un carré),
- bouton "V" (thermoformage : suite de points formant un cercle),
- bouton "▲" (thermoformage : suite de points formant une ligne verticale) pour consulter un choix,
- bouton "►" (thermoformage : suite de points formant une ligne horizontale) pour passer au choix suivant.

Les formes thermoformées ont été conçues en collaboration avec l'Association Valentin Haüy [France Election Nedap].

Les municipalités ayant opté pour les machines à voter Nedap développent ce thème dans leur communication institutionnelle et dans la presse :

« La machine à voter est adaptée aux personnes à mobilité réduite : les touches de l'écran sont accessibles pour les personnes en fauteuil et une procédure de vote avec casque audio est proposée sur demande aux personnes mal voyantes. » [Alençon 2007b]

« Vote facilité pour les personnes handicapées Cette machine à voter, dont l'utilisation est facile pour tous, est également adaptée aux personnes en situation de handicap. Elle leur permet de voter sans assistance. Des touches basses sont destinées aux personnes à mobilité réduite. La machine est également équipée d'un système audio avec casque, et de touches en relief, permettant le vote des mal ou non-voyants. L'association Valentin Haüy (tél.01.46.66.42.42) peut vous renseigner très pratiquement sur cette utilisation si vous le souhaitez. » [Antony 2007]

« les machines à voter leur permettent d'être plus autonomes. Après une explication donnée à l'aide d'un casque audio, l'électeur peut faire son choix grâce à des touches en relief placées sur la machine à voter. L'accès est également facilité pour les personnes à mobilité réduite : les touches de la machine à voter sont plus basses. » [Aulnay-sous-Bois 2008]

« Et les personnes handicapées ? La machine à voter est adaptée pour permettre le vote des personnes handicapées. » [Bagnolet 2005b]

« La machine est adaptée pour permettre aux handicapés de voter aussi » [Bagnolet 2008]

« UNE PERSONNE HANDICAPEE PEUT-ELLE ACCEDER A LA MACHINE A VOTER ? Oui. Pour les personnes à mobilité réduite, des touches plus accessibles sont prévues. Les personnes mal voyantes pourront voter de manière autonome avec l'aide d'un kit audio. » [Blain 2007]

« C'EST ACCESSIBLE À TOUS - La rampe d'accès à l'entrée du bureau d vote, et l'ergonomie de la machine à voter ont été prévues pour l'accessibilité aux personnes handicapées ou aux personnes mal ou non voyantes. » [Boulogne-Billancourt 2008c]

« Une personne handicapée peut-elle accéder à la machine à voter ? Oui. Une adaptation a été réalisée en 2005 pour les personnes à mobilité réduite. » [Brest 2008]

« Simple d'utilisation, elle est particulièrement adaptée aux personnes à mobilité réduite ainsi qu'aux non-voyantes. » [Cesson 2007]

« C'est une action déterminée qui nous permet de répondre aux exigences de la loi sur l'accessibilité » [Cesson 2007]

« Le vote facilité pour les personnes handicapées Cette machine à voter, dont l'utilisation est facile pour tous, est également adaptée au vote des personnes en situation de handicap. Elle leur permet de voter sans assistance. Des touches basses sont destinées aux personnes à mobilité réduite. La machine est également équipée d'un système audio avec casque, et de touches en relief, permettant le vote des mal ou non-voyants. » [Châtenay-Malabry 2007a]

« Pour faciliter le vote des personnes âgées et des handicapés (la ville de Châtenay-Malabry s'étant engagée à mettre en œuvre la charte Ville/Handicap). La machine à voter dispose d'un casque audio et de touches tactiles pour les aveugles et les mal voyants et de touches basses pour permettre aux personnes en fauteuil roulant ou de petite taille de voter dans de meilleures conditions. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« accessibilité aux personnes en situation de handicap » [Colombes 2007b]

« La machine à voter est-elle accessible aux personnes handicapées ? Oui. » [Colombes 2007c]

« Une utilisation adaptée aux personnes handicapées - L'urne électronique est adaptée aux personnes en fauteuil roulant ou atteintes d'une déficience visuelle. » [Couëron 2007a]

« Le vote électronique est, bien entendu, accessible aux personnes à mobilité réduite et aux non-voyants. » [Courbevoie 2007a]

« Les urnes électroniques sont accessibles aux personnes à mobilité réduite, malvoyantes et non-voyantes. » [Courbevoie 2007b]

« (Elles) [Les machines à voter électroniques] leur [handicapés et seniors] permettront d'exercer plus facilement leur droit - et leur devoir de citoyen. » [Épernay 2007a]

« En outre, un système audio permet aux non-voyants de voter seuls et l'accès à la machine est également facilité pour les personnes à mobilité réduite. » [Épernay 2008]

« Ces machines à voter permettent également un vote autonome des électeurs à mobilité extrêmement réduite et des personnes nonvoyantes. » [Garches 2006b]

« elle est également adaptée aux personnes handicapées. » [Le Havre 2005]

« Particulièrement simple d'utilisation, la machine à voter est adaptée aux personnes handicapées, qu'elles soient malvoyantes ou à mobilité réduite. » [Le Havre 2005]

« accessibilité améliorée aux personnes à mobilité réduite et malvoyantes (par mémoire, les bulletins de vote ne sont pas disponibles en braille). » ajoutée au maire de la ville du Havre [Manquin 2007]

« Pour les personnes malvoyantes, handicapées ou à mobilité réduite, un système de casques audio a été mis en place, ainsi que ce que l'on appelle des "raccourcis", à savoir des touches situées sur le bas de la machine, pour une facilité d'utilisation optimale. » [Le Havre 2007] [Le Havre 2008]

« Une personne handicapée peut voter seule. La suppression des isolements et l'installation de la machine sur une table permet un accès à hauteur. Des touches spéciales sont prévues au bas de la machine. De même les aveugles disposent d'un casque audio et de touches en braille. » [Le Mans]

« 6) Les personnes à mobilité réduite peuvent-elles voter ? Oui, conformément au Code Électoral qui prévoit l'égalité de toutes et de tous face au droit de vote. L'appareil est conçu pour être facilement

accessible et utilisable.

7) Les malvoyants et les non voyants peuvent-ils voter ? Oui, grâce à l'impression des touches sensibles. » [Mandelieu-la-Napoule]

« Mal voyants : Les machines à voter intègrent une fonction de vote adaptée aux mal voyants. » [Marignane 2008]

« Les électeurs handicapés peuvent accéder à la machine et se faire assister par la personne de leur choix. De plus, un système permet à la demande le vote autonome des personnes non voyantes (...). » [Moissy-Cramayel 2005]

« Un dispositif est prévu pour les personnes à mobilité réduite, ainsi que pour les non-voyants. » [Mulhouse]

« C'est le seul dispositif permettant le vote électronique des non-voyants. » [Mulhouse]

« Personnes à mobilité réduite et/ou mal-voyants : La machine est adaptée pour qu'ils puissent, s'ils le souhaitent, voter seuls sans l'aide d'une tierce personne » [Trégueux]

« Elle est adaptée aux personnes handicapées qui peuvent voter sans l'aide d'une personne valide. Accessible en fauteuil roulant, elle est également équipée d'un système audio avec un casque pour les mal-voyants, et de touches en relief pour les non voyants. » [Vaucresson 2007a]

« Il permet également le vote autonome des non-voyants qui le souhaitent. » [Vence 2007]

« La machine est équipée d'un dispositif adapté, soit aux personnes à mobilité réduite, soit aux non voyants. Par ailleurs, il faut rappeler que le code électoral permet à une personne qui ne peut voter par ses propres moyens de se faire aider par l'électeur de son choix. » [Ville-d'Avray 2005a] [Ville-d'Avray 2007b]

« un accès autonome pour les électeurs à mobilité réduite et non-voyants » [Villeneuve-le-Roi]

« Pour les personnes à mobilité réduite des touches adaptées sont prévues, ainsi que des touches sensibles et un casque audio pour les personnes malvoyantes. » [Voiron]

Ivotronic

Faute de documentation, nous ne pouvons détailler les dispositifs destinés aux handicapés évoqués par les municipalités d'Issy-les-Moulineaux et de Wissous.

« Autre argument, le système est accessible aux aveugles et malvoyants grâce à un système de casque audio et une navigation en braille. "Il est également accessible aux handicapés moteurs car la machine peut être déposée sur les genoux de l'électeur". » Issy-les-Moulineaux [Guillemin 2007]

« Ces ordinateurs permettront aux personnes handicapées de voter sans l'aide d'un tiers. » Wissous [Le Parisien 7 mars 2007]

Indra

Faute de documentation, nous ne pouvons détailler les dispositifs destinés aux handicapés ainsi mentionnés par trois communes utilisatrices.

« tout a été fait pour simplifier le processus de vote "à toute personne souffrant d'un handicap" » Mylène Ducret, directrice de l'administration générale de la ville, Reims [Fievet 2007]

« On peut noter qu'un système audio existe pour les personnes non voyantes. [Savigny-le-Temple 2007a]

« Points Forts : accessibilité (handicap) » [Vandœuvre-lès-Nancy 2006]

Il apparaît à l'usage que des municipalités n'ont pas équipé tous leurs bureaux de vote des dispositifs pour aveugles et que ceux-ci sont parfois invités à se faire connaître à l'avance.

« personnes non voyantes (contactez les affaires civiles au 01 64 88 15 00 afin de vous faire connaître). » [Moissy-Cramayel 2005]

« Je suis mal voyant, aurais-je la possibilité de voter seul ? Oui. Certaines machines sont équipées d'un kit audio. Il suffit d'en faire la demande préalable au Service Elections à la Mairie Principale. » [Orvault 2008]

Les équipements destinés aux malvoyants semblent mal conçus pour l'opposition municipale et quelques électeurs ayant écrit sur les procès-verbaux des bureaux de vote ou témoigné sur internet.

« L'équipement spécialement prévu pour les malvoyants est tellement inadapté que les présidents hésitent à le proposer » Tribune du Groupe Parti socialiste [Chaville 2008]

« Par contre concernant l'argument du vote des malvoyants et des personnes à mobilité réduite facilité, permettez moi sur ce point de vous rapporter des propos de mal voyants qui ont préféré se faire aider par un tiers, comme par le passé et conformément au code électoral, plutôt que d'allonger encore le temps d'attente pour les autres électeurs ; en effet l'utilisation d'un des huit casques audio disponible nécessite une manipulation particulière qui interrompt les opérations. » [Etcheberry 2007] courrier de Madame Michèle Etcheberry, Présidente du groupe socialiste, à Madame le Maire de Colombes

« Comme pour les précédentes situations de vote informatisé je dénonce le procédé qui oblige les malvoyants à une assistance qui ne respecte pas le caractère secret du scrutin (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 31

« Madame X Présidente du bureau 70 § 1. Manque du boîtier (cassette) du casque signalée en mairie ce matin (...) Il est souhaitable que la Machine à Voter ai tous les éléments pour le dimanche 21 mars 2010. (...) » Le Mans R1 BV 70

« Pour les machines à voter électroniques, la ville ne disposait que d'un seul casque audio, elle vient d'en acquérir deux autres. »⁹⁴ [Moissy-Cramayel 2007]

« Lors de la mise en route de la machine, le dispositif pour les mal-voyants n'a pas été testé pour cause d'absence de casque audio » Orvault R2 BV 9

« Enfin, au bout d'un moment (un de plus), on vient me chercher "*ça y est, ça marche*"... On me conduit devant LA machine, on me met un casque sur les oreilles et on me dit : "*maintenant, à vous, c'est marqué en braille*". En fait de Braille (j'ai quand-même été enseignant dans cette matière pendant 20 ans), il ne s'agit que de relief. Sous mes doigts, quatre repères et, le temps de me retourner, je suis seul ; personne pour me donner le mode de fonctionnement de ce "*truc-là*"... Va falloir apprendre tout seul. Pourtant rompu à l'utilisation de l'informatique, j'appuie au hasard, et "*la machine*" consent à me parler : "*élections présidentielles, premier tour. Le choix courant est sur (suit le nom du candidat). Pour passer au choix suivant, veuillez appuyer sur la barre horizontale*". Ah !, ça a l'air de marcher ! Je repère la barre horizontale. « *Pour valider votre choix, appuyez sur la touche ronde*", et le "*tintoin*" recommence : "*élections présidentielles premier tour*"... Ouais, ça, on a compris !...

Eh bien, le croirez-vous, j'ai dû subir cette ritournelle une dizaine de fois avant d'obtenir ENFIN le candidat de mon choix et de le valider "*à l'aide de la touche ronde*". Il n'a été prévu, sur ces machines, aucune solutions pour pouvoir réellement circuler dans la liste des candidats proposés ; le défilement est strictement vertical, et de haut en bas. Heureusement que je n'ai pas fait d'erreur et qu'il ne m'a pas fallu dérouler à nouveau les 12 candidats en présence... Total, au moins cinq minutes entre le moment où j'ai compris le fonctionnement de la machine et le moment où, au travers de mon casque, j'ai entendu le "*a voté*" du Président signant ma délivrance. » à Castanet-Tolosan, commune équipée de machines à voter Nedap [Radiguet 2007]

Il apparaît que les interfaces pour les handicapés ne sont pas systématiquement testées.

« Pour la pose des scellés il nous a été impossible de tester les machines avec le casque. De même le jour du vote. (...) » assesseur Villeneuve-le-Roi R1 BV 1

À Issy-les-Moulineaux les observateurs internationaux de l'OSCE notent les contradictions entre des faits qu'ils ont observés et les exigences du règlement technique : les interfaces destinées aux handicapées ont dû être masquées alors que celles-ci ne devraient pas empêcher l'utilisation des dispositifs de vote.

« A Issy-les-Moulineaux, les appareils pour assister les électeurs handicapés ont été recouvert afin d'éviter une activation involontaire, en dépit du fait que les critères techniques requis par le ministère de l'Intérieur précisent que "Les dispositifs mis en œuvre pour assister les personnes handicapées ne doivent pas empêcher l'utilisation de la machine à voter par des personnes valides". » [OSCE/BIDDH oct. 2007]

94 Il y a huit bureaux de vote équipés de machines à voter à Moissy-Cramayel.

4.2.2 - Gestion des élections

La gestion des élections est un aspect important pour les municipalités. L'introduction de machines à voter modifie profondément l'organisation déployée car il n'y a plus d'isoloirs à installer, de bulletins à distribuer, avant les élections, et il n'est plus nécessaire de trouver des scrutateurs pour dépouiller à la fin de la journée. Des économies sont attendues : économies de personnel, économies de papier et économies financières.

Difficulté de trouver des scrutateurs, des assesseurs, de faire le dépouillement

Un scrutateur est un électeur qui participe au dépouillement d'un bureau de vote, un assesseur participe à la tenue d'un bureau de vote durant la journée.

Les machines à voter, effectuant le dépouillement, limitent donc le recours à des scrutateurs, ce qui est présenté comme un aspect positif dès 1968.

« Elle devrait également présenter l'avantage d'accélérer les opérations de dépouillement, en évitant l'emploi de scrutateurs et en supprimant tout risque d'erreur, dans les circonscriptions qui comptent un nombre élevé d'électeurs. » M. André Bord, secrétaire d'Etat à l'intérieur [JORF 21 nov. 1968]

Le ministère de l'intérieur, dans son "Instruction permanente relative aux machines à voter" justifie l'intérêt des machines à voter par la « *difficulté à composer les bureaux de vote et à trouver des scrutateurs bénévoles acceptant de participer au dépouillement* », en particulier en cas de double-scrutin puisque « *Le législateur a toutefois expressément prévu que les machines à voter devaient "permettre plusieurs élections de type différent le même jour" (article L. 57-1 du code électoral).* » [Intérieur 26 mai 2004]. Grâce aux machines à voter, il n'est donc plus obligatoire de dédoubler les bureaux de vote comme c'est le cas pour les bureaux de vote avec urne.

Le ministère de l'intérieur communique donc sur le thème de la machine à voter résolvant le problème du manque de scrutateurs, par exemple par la voix de la Chef du bureau des élections et des études politiques :

« D'abord, les machines à voter visaient à remédier au manque de volontaires pour participer au dépouillement. Lors de certaines élections politiques, le président et les membres du bureau de vote ont du mal à mobiliser les citoyens pour participer au dépouillement le soir. Une machine à voter, avec résultats instantanés, résoud grandement ce problème. » [Putois 2006]

Thème repris par certaines municipalités :

« il n'était pas facile de recruter des volontaires pour la tâche fastidieuse consistant à compter et recompter les bulletins pendant des heures. » [Arcueil 2007]

« finis, donc, les affres du dépouillement et les documents à remplir fastidieusement case par case. » [Arcueil 2007]

« Fini le décompte manuel fastidieux, bulletin par bulletin, requerrant la présence de nombreux scrutateurs, qu'il devient de plus en plus difficile de mobiliser. » [Aulnay-sous-Bois 2008]

« Pratique, dans la mesure où il ne sera plus nécessaire de mobiliser de nombreux fonctionnaires et volontaires sur une journée et une soirée. » [Bois Colombes 2007b]

« Pour pallier le manque de plus en plus important de scrutateurs (volontaires qui participent au dépouillement). En effet, il était devenu de plus en plus difficile de convaincre des électeurs de consacrer plusieurs heures à compter les bulletins de vote à partir de 20 heures le dimanche. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« le bureau procède au dépouillement des résultats, sans avoir à rechercher des bonnes volontés pour effectuer ce dépouillement » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Plus besoin de compter les enveloppes, de sortir les bulletins des enveloppes puis de compter les bulletins, de noter les bulletins nuls ou blancs : opérations fastidieuses et extrêmement longues qui expliquent en grande partie la défection des scrutateurs. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Nous avons beaucoup de difficultés à trouver des scrutateurs pour le dépouillement. Avec ce nouveau

mode de scrutin, nous n'aurons plus ce type de problème » citation Odile Manquin, adjoint au maire chargé des services au public et des personnes handicapées [Le Havre 2005]

« Finis également les dépouillements qui duraient des heures. » [Le Havre 2007] [Le Havre 2008]

« De fait, il n'y aura plus besoin de scrutateurs, qui se livraient auparavant à un fastidieux décompte. » [Le Perreux 2007a]

« supprimer la quête, parfois fastidieuse selon l'élection concernée, de scrutateurs et ce en nombre réglementairement suffisant. » [Plœmeur 2008]

« La fastidieuse procédure du dépouillement disparaît » [Saint-Laurent-du-Var 2005]

« moins de scrutateurs bénévoles à trouver pour compter les bulletins à la main » [Vaucresson 2007a]

« La machine à voter permet de supprimer les bulletins de vote et les enveloppes, et il n'y aura plus de dépouillement manuel » [Ville-d'Avray 2005a]

« fini le stress des comptages de bulletins qui "ne tombent pas juste" » [Ville-d'Avray 2005a] [Ville-d'Avray 2007b]

Toutefois, un conseiller municipal observe que le problème semble surtout de trouver des assesseurs (et non des scrutateurs), toujours nécessaires pour tenir le bureau de vote durant une journée d'élection.

« le Maire admet que le dépouillement est un moment de démocratie directe, mais que la difficulté avec le vote papier était, d'une part, de trouver des scrutateurs et, d'autre part, de trouver les assesseurs ; lors des dernières élections seuls deux partis ont fourni des assesseurs pour l'ensemble des bureaux de vote, à savoir l'UMP et le PS. Ce problème est d'autant plus important lorsqu'il y a deux élections le même jour, dans la mesure où il est nécessaire d'avoir le double de personnel et d'assesseurs. » (propos retranscrits dans un blog d'un membre de l'opposition municipale à Sèvres) [Puzin 2007]

Ainsi surgit le thème de la nécessité de mener des actions pour mobiliser des personnes.

Répondant à une question lors du colloque organisé par l'AMGVF en 2006, la Chef du bureau des élections et des études politiques avait déjà consenti qu'organiser une campagne nationale pour inciter les électeurs à endosser le rôle de scrutateurs serait une « bonne idée », reconnaissant ainsi son absence.

Interrogé, un conseiller municipal de Brest expose différentes pistes :

« À Brest comme ailleurs, le nombre de personnes qui s'impliquent dans une élection diminue. Là se situe un vrai problème. Les partis politiques envoient de moins en moins leurs membres dans les bureaux de vote. Ne peut-on pas essayer autre chose ? Essayer, par exemple, dans les villes moyennes et grandes, d'impliquer les conseils de quartier. À Brest, si la moitié des personnes qui composent ces conseils participaient au déroulement des élections, elles fourniraient deux assesseurs par bureau. Beaucoup de conseils de quartier accepteraient volontiers cette tâche car ils ont à cœur de participer à la vie de la cité. Je pense aussi aux délégués lycéens de 18 ans et plus ; en s'adressant à eux, nous pourrions impliquer davantage de jeunes dans la vie citoyenne. Il faudrait expérimenter d'autres démarches pour organiser les bureaux de vote et trouver d'autres formes de participation. En envoyant un courrier aux électeurs, ne pourrait-on pas leur donner envie de devenir assesseurs ? Le temps où seuls participaient des représentants des partis politiques semble révolu. En revanche, nous pouvons regarder vers les personnes qui ont déjà des implications citoyennes (associations, conseils de quartier, jeunes, etc.). Cette démarche rendrait le vote plus proche des habitants, et par conséquent, permettrait de remédier aussi aux phénomènes de non inscription ou de mal inscription sur les listes électorales. » Michel Briand, conseiller municipal à Brest, adjoint en charge de la démocratie locale, la citoyenneté et l'appropriation des nouvelles technologies [CAS 2007b, p.27]

Enfin, à l'usage, il s'est avéré que l'installation de machines à voter a parfois nécessité des renforts de personnel

« Le premier tour des présidentielles avait toutefois mis en lumière des temps d'attente importants qui avaient conduit la ville à acheter dix nouvelles urnes électroniques et à doubler le nombre d'assesseurs. » Hazebrouck [Taffin 2008]

« Davantage d'assesseurs donc pour vérifier l'identité des votants à l'entrée et leur faire signer le cahier

d'émargement à la sortie. Mais aussi, pour ce second tour, un double pointage des électeurs, à l'entrée et à la sortie. » Palavas-les-Flots, [Rap 2007b]

Finalement les observateurs internationaux en place pour l'élection présidentielle ont apporté des constats contraires à la thèse développée par le ministère de l'intérieur :

« La participation des citoyens au processus électoral a été remarquable, en particulier pendant le dépouillement, auquel un nombre important de citoyens, y compris des jeunes, ont participé. » [OSCE/BIDDH oct. 2007]

« le nombre de membres du bureau de vote varie entre 4 et 12 personnes. Aucun des agents électoraux ne s'est plaint d'un manque d'effectif. » [OSCE/BIDDH oct. 2007]

Ils poussent même leur analyse jusqu'à affirmer que les machines à voter découragent la participation volontaire.

« Certains interlocuteurs de la mission de l'OSCE/BIDDH, dont le président du Conseil constitutionnel, ont estimé que l'introduction du vote électronique induisait un changement important dans la culture électorale française, en particulier pour ce qui concerne le dépouillement du scrutin. A cet égard, l'implication volontaire des électeurs dans les opérations de dépouillement est un aspect important de la participation citoyenne au processus électoral. Comme l'introduction des machines électroniques supprime cette phase, la participation volontaire des électeurs au processus électoral s'en trouve réduite en proportion. » [OSCE/BIDDH oct. 2007]

Des élus municipaux à Lorient font le même constat pour le retour de la ville au vote à l'urne lors des élections européennes 2009

« Concernant la difficulté de trouver des personnes pour venir dépouiller, non, ce n'est pas un argument. Nous, sur les bureaux de vote qu'on tenait, on a sensibilisé les électeurs à venir dépouiller, notamment dans les jeunes on trouvait pas mal de monde qui était plutôt heureux de pouvoir le faire et donc ça a été sans soucis.

La difficulté, elle existe plutôt pour trouver des assesseurs, des personnes qui sont présentes une journée ou une demi-journée un dimanche. Là effectivement on a plus de difficulté, mais les scrutateurs ce n'est pas un problème. » [Brest-ouvert 2010]

Il faut signaler qu'une seule élection multiple s'est tenue en France avec des machines à voter : il s'agissait des élections municipales et cantonales qui se sont déroulées les 9 et 16 mars 2008⁹⁵. La circulaire qui leur est consacrée précise que si la municipalité fait le choix d'utiliser une seule machine à voter pour les deux scrutins, elle doit prendre les mesures nécessaires pour « *prévenir les risques de confusion entre scrutins ou d'erreurs sur la qualité d'électeurs*⁹⁶. » en soulignant que la prise en compte de ces points est « *indispensable pour assurer la sérénité de l'élection et éviter tout contentieux*. » Elle poursuit en indiquant comment doubler les bureaux de vote, l'un étant exclusivement consacré à l'élection des conseillers municipaux, l'autre à l'élection des conseillers généraux. Finalement elle précise que « *le groupe de travail sur l'utilisation des machines à voter estime préférable que l'utilisation des machines à voter soit privilégiée pour les élections cantonales, le vote à l'urne traditionnel étant alors mis en œuvre pour les élections municipales*. »

Les villes confrontées à cette double élection opteront pour des choix variés :

– machines à voter pour les élections cantonales et scrutin avec urnes pour les élections municipales conformément aux recommandations du ministère (par exemple à Boulogne-Billancourt [Boulogne-

95 A l'exception du cas de Brest où des machines à voter ont été utilisées dans huit cantons pour les élections régionales et cantonales des 21 et 28 mars 2004 sans que nous n'ayons de détail sur cette première.

96 Les ressortissants de l'Union européenne ont le droit de voter aux élections municipales mais pas aux élections cantonales.

Billancourt 2008a]) ;

– machines à voter pour les élections municipales et vote avec urnes pour les élections cantonales (par exemple à Aulnay-sous-Bois) ;

– machines à voter gérant le double-scrutin.

« Nos dix machines enregistreront à la fois le vote aux municipales et celui aux cantonales, explique Corinne Leroux, directrice des affaires générales. Pour éviter l'engorgement, le personnel informera les électeurs au début de la file d'attente et un logiciel informatique spécifique a été créé pour reconnaître rapidement le votant et limiter le temps d'émargement. » Bry-sur-Marne [Le Parisien 27 fév. 2008]

– bureaux dédoublés, chacun étant équipé d'une machine à voter.

« Les Courbevoisiens concernés par les élections cantonales (lire ci-dessus) voteront le même jour que pour les élections municipales, dans le même bureau de vote. Chaque bureau de vote du canton nord comptera deux urnes électroniques : une pour les élections municipales, une autre pour les élections cantonales. » [Courbevoie 2008a]

« COLOMBES a choisi de maintenir les ordinateurs de vote pour les deux scrutins tout en doublant les appareils. Il y en aura donc un par election. A Sèvres, les deux élections se dérouleront sur ordinateurs de vote, entraînant un redécoupage des bureaux de vote et un changement de bureau pour environ 3.000 électeurs, qui à ce jour, n'en sont toujours pas informés par la ville. » [Mathioudakis 2008]

Économie de travail

La disparition du dépouillement n'est qu'un aspect des changements induits par l'introduction d'une machine à voter dans un bureau de vote. Comme il n'y a plus d'isoloirs, d'urne, de bulletins, la tâche d'organisation des élections devrait s'en trouver d'autant plus allégée, comme l'affirme le ministère de l'intérieur au lendemain du référendum de 2005 sur son site web.

« permet d'alléger les ressources humaines nécessaires au déroulement des élections » [MinInt 2005]

Les municipalités sont très sensibles à cet argument car une diminution de la charge de travail des personnels municipaux constitue une économie volontiers mise en avant face aux contribuables que sont les électeurs.

« Réduisant les besoins matériels (enveloppe, papiers, isoloirs...) et allégeant considérablement la charge de travail pour les agents » [Alençon 2007]

« Plus besoin par exemple de transporter ni de trier les bulletins » [Alençon 2007]

« s'ajoute l'économie du travail de manutention consistant à monter et démonter les isoloirs dans les écoles. » [Arcueil 2007]

« Il est indéniable que l'utilisation de tels matériels simplifie les tâches à tous les niveaux de la préparation électorale » [Chaville 2006]

« En effet, les deux agents réquisitionnés dans chaque bureau de vote passent à la trappe, ce qui fait forcément réaliser des économies. » Épernay [Guerrini 2011]

« allègement considérable de l'organisation des scrutins » [Garches 2006b]

« permettent (...) de supprimer le transport, le tri et la manutention des bulletins, enveloppes et isoloirs » [Le Mans]

« Chaque bureau de vote sera équipé de cette machine, ce qui simplifie considérablement les opérations. Organiser une élection est une opération lourde en personnel pour les collectivités. » [Suresnes 2007]

« économies (...) de moyens humains, mobilisés pour le dépouillement, le montage et le démontage des isoloirs. » [Vence 2007]

« allégeant nettement la charge de travail pour le secrétariat et les services techniques. » [Ville-d'Avray 2005a]

Ce que confirme le groupe de travail sur les machines à voter après l'élection présidentielle, tout en reconnaissant que l'organisation des scrutins s'est complexifiée.

« avantages réels en termes (...) d'organisation de scrutins, tant politiques que d'intérêt local. » [MinInt

2007]

« Au regard des difficultés rencontrées lors des scrutins, une révision des règles relatives à l'organisation des scrutins dans les communes dotées de machines à voter s'impose toutefois afin d'y faciliter le déroulement des opérations de vote. » [MinInt 2007]

L'usage révèle quelques difficultés imprévues : des mesures supplémentaires s'avèrent nécessaires pour guider les électeurs, leur expliquer la procédure de vote, gérer les procurations à l'écart du dispositif, former les élus, réfléchir à la présentation des candidatures, tâches qui nécessitent souvent du temps de travail rémunéré.

« Une signalétique renforcée - D'importantes mesures prises entre les deux tours de l'élection présidentielle seront reconduites. Des barrières blanches seront disposées afin de guider les électeurs. Concernant le vote proprement dit, le panneau expliquant la procédure agrandi et déplacé plus près du lieu de vote sera de nouveau présent. » [Bourges 2007]

« Des agents communaux facilement reconnaissables avec un tee-shirt sérigraphié "Ville de Bourges Service Elections" seront présents dans chaque bureau de vote. Ils orienteront les électeurs dès leur arrivée et répondront à leurs questions. Afin d'assurer le confort de chacun, et notamment des personnes âgées, des chaises seront installées et de l'eau sera prévue pour se désaltérer. » [Bourges 2007]

« Une table est en outre réservée au traitement des procurations et des remises de cartes d'électeurs. » [Bourges 2007]

« "Le système n'était peut-être pas adapté. Au contrôle d'entrée et à l'émargement des électeurs, il n'y avait qu'un seul répertoire. Cette fois on l'a divisé, de A à I et de I à Z", explique Christian Jeanjean, le maire UMP de la station balnéaire. » à Palavas-les-Flots, [Rap 2007b]

« nous allons procéder à un renforcement des assesseurs qui sera effectif pour le prochain scrutin » [Vaucresson 2007b]

« Pour avoir participé activement en tant qu'assesseurs au déroulement des trois précédents votes (un référendum et deux tours présidentiels) nous avons pu partager la pression qu'ont subie les président(e)s de bureaux rive(s) à leur bouton de commande et soumis(e)s aux hésitations de nos concitoyens » opposition municipale [Ville-d'Avray 2007d]

« Afin de ne pas réitérer les difficultés du 22 avril, la municipalité a planché dès le lendemain sur une nouvelle organisation. » Savigny-le-Temple [Chevallier 2007]

« "Mais nous mobilisons du personnel communal en plus et il y aura deux machines par bureau." La ville a en effet acheté huit ordinateurs supplémentaires depuis le premier tour et a prévu deux personnes différentes pour la vérification de l'identité et pour la réinitialisation de la carte à puce qui sert pour le vote. » Savigny-le-Temple [Chevallier 2007]

« A Villeneuve-le-Roi, problèmes d'émargement. Comme au 1er tour on a de nouveau voté électroniquement, mais avec des aménagements. On a séparé les flux d'électeurs, des agents ont orienté les votants, la surface des bureaux a été élargie... » [Abraham et al. 2007]

Toutefois, ces complications ne sont pas rédhibitoires : aucune des municipalités citées ci-dessus n'est revenue au vote à l'urne.

Économie de papier

Les économies de papier concernent plusieurs types de documents :

- les bulletins de vote utilisés dans les bureaux de vote
- les bulletins de vote et les professions de foi envoyés à domicile

1. Bulletins de vote utilisés dans les bureaux de vote

Les machines à voter sont des Ordinateurs de Vote avec Bulletins Dématérialisés (OdV-BD)⁹⁷, il n'y

97 Voir 1.2.2.

a plus de bulletins en papier et d'enveloppes dans les bureaux de vote. Cette caractéristique a été présentée par le ministère de l'intérieur comme « un bénéfice supposé pour l'environnement du fait de la réduction de la quantité de papier utilisée. » [OSCE/BIDDH oct. 2007].

Le Conseil constitutionnel a mis en exergue cette caractéristique à quelques jours de l'élection présidentielle

« un objectif **environnemental** : supprimer les bulletins en papier. »⁹⁸ [Conseil constitutionnel 2007a]

Des municipalités ont relayé ce discours, certains l'ont amplifié, passant de l'économie de papier au bénéfice écologique.

« écologique » [Alençon 2007]

« suppression du volume de papier nécessaire » [Annœullin 2005a]

« La machine permet de supprimer l'utilisation des bulletins et enveloppes de vote. » [Antony 2007] [Antony 2007b]

« nul besoin désormais d'imprimer les dizaines de milliers de bulletins de vote nécessaires pour chaque scrutin "à l'ancienne" » « bénéfice écologique » [Arcueil 2007]

« Le vote électronique permet aussi de diminuer le volume de papier nécessaire au scrutin. Un volume de papier important est économisé : 80 000 enveloppes et plus de 550 000 bulletins de vote. » [Aulnay-sous-Bois 2008]

« permettent aussi de préserver l'environnement en économisant le papier des bulletins de vote. » [Boulogne-Billancourt 2007a]

« Pour faire diminuer le volume de papier utilisé lors des opérations électorales : avec le vote électronique, il n'y a plus de bulletins. » [Bagnolet 2005b][Bagnolet 2008b]

« L'utilisation de machines à voter permet de diminuer le volume de papier nécessaire au scrutin. » [Blain 2007]

« Le choix du vote électronique est un choix pratique et écologique » [Bois Colombes 2007b]

« Écologique parce que le vote électronique constitue une économie considérable de papier. » [Bois Colombes 2007b]

« C'EST ÉCONOMIQUE – On supprime l'utilisation du papier (bulletins et enveloppes. » [Boulogne-Billancourt 2008c]

« L'utilisation de machines à voter permet de diminuer le volume de papier nécessaire au scrutin. » [Brest 2008]

« un geste (...) écologique » [Cesson 2007]

« Avec cette acquisition, ce sont plusieurs tonnes de papier qui seront économisées » [Cesson 2007]

« Pour préserver l'environnement (la Ville de Châtenay-Malabry s'est engagée dans une démarche de Développement Durable). Désormais les électeurs ne reçoivent plus de bulletins papier par courrier. Ils reçoivent simplement une reproduction de la planche à voter. Il n'y a plus de bulletins papier et d'enveloppes dans les bureaux de vote (pour un seul tour d'élection, chaque candidat devait auparavant fournir une quantité de bulletins équivalente à deux fois et demie le nombre d'électeurs, soit pour Châtenay-Malabry, près de 44 000 bulletins par candidat). » [Châtenay-Malabry 2007b]

« En outre, ce dispositif présente un avantage considérable en matière de développement durable par l'énorme économie de papier constatée. » [Chaville 2006]

« économies substantielles de papier » [Colombes 2007b]

« Un vote écologique - L'urne électronique ne dépense aucun papier ! Elle s'inscrit donc pleinement dans la démarche de développement durable adoptée par Couëron et les Couëronnais. » [Couëron 2007a]

« Ces machines n'engendrant aucune dépense de papier, elles s'inscrivent pleinement dans la démarche de développement durable de la commune. » [Couëron 2007c]

« Michel Aubert. Responsable de la population et chargé de veiller à l'organisation et au bon déroulement des élections : "Depuis l'installation, j'ai calculé qu'on avait économisé près de deux millions de bulletins papier." (...) Voter économique et écologique... (...) "Déjà, cela permet des économies de papier. On économise près de 375 000 bulletins à chaque élection" (...). Soit un total de 1 900 000 bulletins sur les cinq scrutins qu'ont connu ces machines. " Épernay [Guerrini 2011]

98 La mise en exergue de passages par des choix typographique (gras) est d'origine.

« économies substantielles de papier » [Garches 2006b]

« Un gain (...) de papier qui en fait un système aussi pratique qu'écologique. » [Le Perreux 2007a]

« Un système écologique - Outre ses incontestables atouts fonctionnels, le vote électronique, en supprimant les bulletins de vote – qu'ils s'agissent de ceux présents dans chaque bureau ou bien de ceux habituellement joints aux courriers de campagne électorale –, permet de réaliser une économie substantielle de papier. Un geste pour l'environnement qui s'inscrit dans le cadre du développement durable, démarche dans laquelle s'est engagée la Ville, notamment avec la mise en place de la e-administration. » [Le Perreux 2007a]

« Economie de papier : l'équivalent de 100 000 feuilles » [Les Herbiers 2009]

« Elle économise une très grande quantité de papier » [Mandelieu-la-Napoule]

« L'utilisation de cette technique a l'avantage de diminuer le volume de papier nécessaire au scrutin. » [Mulhouse]

« le vote électronique constitue un avantage écologique non négligeable : au Havre le "vote papier" représentait un mètre cube de bulletins par candidat. » [Le Havre 2005]

« réduction notoire de la consommation de papier » ajoutée au maire de la ville du Havre [Manquin 2007]

« Tout d'abord d'un point de vue écologique. Maintenant, on économise le papier, c'est bon pour nos forêts. » [Le Havre 2007] [Le Havre 2008]

« permettent d'économiser à chaque élection des centaines de milliers de bulletins papier. » Lorient [Ouest France 2010]

« Certains s'interrogent sur la démarche de développement durable de la collectivité. Des actions ponctuelles sont menées (traitements phytosanitaires, tri sélectif, machines à voter, écopôle...) » [Moissy-Cramayel 2007]

« Un outil écologique » [Savigny-le-Temple 2007a]

« En attendant pour le second tour, nous maintenons le vote électronique car cela s'inscrit dans une démarche de développement durable. » Marie-Line Pichery, première adjointe Savigny-Le-Temple dans Le Parisien [Chevallier 2007].

« L'adoption de cette machine entre aussi dans une démarche de développement durable. Il s'agit de lutter contre le gaspillage en évitant la fabrication de millions de bulletins. » [Savigny-le-Temple 2007a]

« cela va dans le sens du développement durable puisque l'on économise du papier. » Monsieur le maire de Sèvres (propos retranscrits dans un blog de l'opposition) [Puzin 2007]

« permet de réaliser des économies de papier substantielles, puisqu'il n'y a plus de bulletins de vote. » [Sèvres 2007b]

« écologique » [Suresnes 2006b]

« économies de papier par la suppression des bulletins de vote et des enveloppes » [Vence 2007]

« des économies considérables de papier » [Villeneuve-le-Roi]

« Nous diminuerons également la quantité de papier consommée. » [Ville-d'Avray 2005a]

« Economie importante de papier consommé » [Ville-d'Avray 2007b]

« économies considérables de papier » [Voirion]

« Elles éviteront de gâcher du papier. » Wissous [Le Parisien 7 mars 2007]

Quelques voix s'élèvent pour contester ce gain écologique :

« Les bulletins et l'enveloppe sont négligeables par rapport à l'enveloppe de propagande envoyée chez l'électeur. » [Ordinateurs-de-Vote.org 2005]

« En ce qui concerne l'argument écologique, les bulletins sont imprimés sur papier recyclé et sont, eux-mêmes, recyclés. » [Killijian et al. 2007]

« Alors j'ai pesé le bulletin de vote : 0,5g.

- Avec 14 bulletins pour les deux tours cela fait de la présidentielle les bulletins de vote représentent 14 g.
- J'ai aussi pesé ce matin la pub hebdomadaire reçue par les brestois dans leur boîte aux lettres cette semaine : 500g (et encore je n'ai pas osé prendre dans ce poids le catalogue d'une grande surface de bricolage !)

Il faut donc 77 élections pour économiser le papier - publicité reçue en une semaine par un habitant de Brest !

En un an nous recevons à Brest 26 kg de papier en publicité soit 1400 fois plus que le papier des deux

élections présidentielles et législatives !

Alors oui, nous voulons des bulletins et un millième de pub en moins ! » adjoint au Maire de Brest
[Briand 2007]

2. Bulletins de vote envoyés à domicile

L'article R34 du code électoral interdit à la commission électorale d'envoyer enveloppes et bulletins dans les communes où des bureaux de vote sont équipés de machines à voter, ce que confirme le ministère de l'intérieur, mais en faisant une exception pour les scrutins de liste, justifiée « *par la nécessité pour les électeurs de connaître l'ensemble des candidats avant le jour du scrutin.* » ajoutant que « *Les électeurs doivent également recevoir un imprimé reproduisant l'interface de la machine à voter, sur laquelle les candidatures sont indiquées.* » [Intérieur 26 mai 2004].

Pourtant, à la suite des élections présidentielle et législatives, le groupe de travail sur les machines à voter fait figurer parmi les mesures à adopter :

« supprimer l'envoi aux électeurs des bulletins de vote et de la copie de l'interface des machines à voter, coûteux en terme financier et environnemental » [MinInt 2007]

Dans les circulaires suivantes, l'envoi des bulletins et des imprimés reproduisant l'interface a disparu et est remplacé par leur affichage dans le bureau de vote et leur présentation sur la table de décharge. « *Cette mesure est destinée à ce que l'ensemble des informations relatives aux candidats soit normalement accessible aux électeurs avant de voter.* » De même l'envoi obligatoire d'un imprimé reproduisant l'interface est devenu facultatif « *Bien qu'aucune disposition du code électoral ne le prévoit, la commune, si elle le souhaite, pourra envoyer aux électeurs un imprimé reproduisant cette interface avant le jour du scrutin.* » [Intérieur 1 février 2008]

Un élu local d'opposition exprime les conséquences de cette nouvelle organisation.

« le vote électronique qui ne permet plus l'envoi, par l'État, aux électeurs, des bulletins de vote portant liste des candidats laissant la charge de cette information aux responsables de liste ! » [Bry-sur-Marne 2008]

Ces nouvelles dispositions amènent des électeurs et des assesseurs à porter des remarques sur les procès-verbaux des bureaux de vote lors des élections régionales de 2010 :

« Je tiens à faire remarquer que je n'ai pas reçu, ni mon épouse, les listes officielles déclinant l'ensemble des candidats par département pour chacune d'entre elles. Ne figuraient dans l'envoi officiel que "les professions de foi". Arrivant dans le bureau de vote, je ne connaissais donc pas l'identité des personnes se présentant au suffrage, hors les têtes de listes. » Arcueil, R1, BV2

« (...) les électeurs n'ont pas reçu à domicile les bulletins de vote sur lesquels, pour chaque liste, est inscrite lisiblement le nom des 225 candidats. (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 8

« Plusieurs électeurs ont regretté de ne pas avoir reçu les listes et les bulletins correspondants. (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 18

« (...) les électeurs n'ont pas reçu à domicile les bulletins de vote sur lesquels, pour chaque liste, est inscrit lisiblement les noms des 225 candidats. (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 39

« (...) Par ailleurs, les bulletins de vote n'ont pas été expédiés à mon domicile avec les professions de foi, ce qui ne permet pas de connaître le nom des candidats avant le vote » Issy-les-Moulineaux R2 BV 13

« Pouvez-vous m'expliquer – et nous expliquer- pourquoi nous n'avons pas reçu les listes des candidats ni au 1er tour ni au 2ème tour ? Nous avons reçu les professions de foi envoyées par la mairie au 1er tour et au 2ème tour, mais dans les envois il n'y avait pas les listes des candidats à ces élections. Pouvez-vous expliquer pourquoi ? Dans le journal municipal "Point d'appui" par exemple. Merci de votre réponse (A Paris, par exemple, les électeurs ont tous reçu les listes des candidats avec les professions de foi. Au 1er et au 2ème tour » Issy-les-Moulineaux R2 BV 20

« Je regrette qu'à cause des "machines à voter", nous n'ayons pas la liste des candidats dans les enveloppes que l'on reçoit chez soi. C'est nettement moins démocratique de ne pas savoir pour qui on vote. » Le Mans R1 BV 62

« 2 électeurs interrogent sur les listes nominales qu'ils n'ont pas reçus » Le Mans R1 BV 90

« 2 électeurs protestent sur l'absence de listes nominales à domicile. » Le Mans R1 BV 90

« Le vote électronique, outre les incidents techniques d'ouverture de bureau, a privé les électeurs des listes complètes des candidats. » déléguée de la liste "Ensemble pour des régions à gauche" Meylan R1 BV 2

« (...) Cette méthode ne permettant pas à chaque électeur d'avoir reçu les listes de chaque parti : ce qui est dommageable à la lisibilité des candidats. » Meylan R1 BV 10

« (...) 2. Du fait du vote électronique, les électeurs ne reçoivent pas les bulletins de vote et n'ont donc pas connaissance des candidats avant d'entrer dans le bureau de vote. » Suresnes R1 BV 28

« (...) Dans les enveloppes officielles il n'y avait pas de bulletins de vote. Ce qui fait qu'au jour du vote on peut ne pas connaître les listes en compétition. (...) » assesseur Villeneuve-le-Roi R1 BV 1

« (...) La rupture de l'égalité de vote me semble patent : pas de bulletins dans les enveloppes reçues au domicile d'où une identification difficile (...) » assesseur Villeneuve-le-Roi R1 BV 1

« (...) Il est regrettable que les électeurs n'aient pas reçu au préalable un tableau de bord leur présentant la disposition des listes dans la machine à voter. (...) » assesseur Villeneuve-le-Roi R1 BV 8

« (...) De plus, le fait de ne pas fournir, hormis les professions de foi, les bulletins de vote traditionnel dans les enveloppes électorales n'est pas de nature à mettre les électeurs villeneuvois sur le même pied d'égalité que les autres électeurs du département. (...) » Villeneuve-le-Roi R1 BV 10

« (...) Les bulletins ne parvenant pas au domicile des électeurs, c'est dans le bureau qu'ils découvrent, sur la planche, les bulletins (format réduit) (...) » Villeneuve-le-Roi R2 BV 1

« Je regrette l'utilisation des machines à voter qui amènent la Mairie à ne plus envoyer, entre autre, les bulletins de vote au domicile des électeurs. (...) » Villeneuve-le-Roi R2 BV 1

Par ailleurs, il apparaît que plusieurs communes ont organisé l'envoi de documents aux électeurs afin d'expliquer comment voter, entraînant finalement des dépenses supplémentaires de papier.

« Un courrier sera envoyé avant le scrutin – c'est une obligation légale – pour informer les électeurs de l'utilisation du vote électronique. À cette occasion, une notice explicative sera transmise. » [Boulogne-Billancourt 2006]

« BBI⁹⁹ : Comment comptez-vous informer les Boulonnais sur les modalités d'organisation des élections ? Pierre-Mathieu Duhamel : Par tous les moyens dont dispose la collectivité : le BBI, le site Internet, les panneaux d'affichage électronique dont nous disposons dans la ville et j'envverrai un courrier personnel à chacune et à chacun des électeurs de Boulogne-Billancourt. » [Boulogne-Billancourt 2008b]

« Depuis 2005, chaque nouvel inscrit sur les listes électorales a reçu une notice expliquant le déroulement du vote. » [Saint-Laurent-du-Var 2007]

« Deux machines par bureau et du personnel. La nouvelle a été annoncée à tous les habitants de la ville via un courrier distribué dans toutes les boîtes aux lettres mercredi et jeudi. » Savigny-le-Temple [Chevallier 2007]

« Chaque électeur recevra à domicile le mode d'emploi plusieurs jours avant les élections. » [Sèvres 2007b]

« Un courrier sera envoyé à chaque électeur pour expliquer comment voter deux fois sur la même machine. » [Suresnes 2008]

« Les documents que recevra chaque électeur (et ...) permettront à ceux qui le souhaiteront de se familiariser avec ce nouveau dispositif avant le 29 mai. » [Ville-d'Avray 2005a]

« Chaque électeur recevra un courrier explicatif avec un "mode d'emploi" précis de la machine à voter. » [Ville-d'Avray 2007b]

Économie financière, obsolescence

L'argument économique est également une des motivations souvent mentionnées pour utiliser des machines à voter. La difficulté est qu'il comprend plusieurs composantes : le coût des machines elles-mêmes, le coût de rémunération des personnels, les frais de maintenance, de formation, etc.

Le coût des dispositifs de vote avait déjà été abordé en ce qui concerne la première génération de machines à voter. Jugées coûteuses, et imposées par l'État à certaines mairies, les dépenses résultant

99 BBI : Boulogne-Billancourt Information.

de leur acquisition et de leur fonctionnement étaient imputées au budget de l'État. [JORF 21 nov. 1968]. L'évaluation de leur coût, qui semble avoir été facilitée par cette centralisation, a fait apparaître une dépense plus onéreuse que pour le vote à l'urne de (7,67 francs par électeur en 1981) [Dompnier 2002]. Ce surcoût a, en partie, justifié leur abandon.

« En revanche, elle présente deux inconvénients : son prix et son inadaptation à certains modes de scrutin. » M. André Fanton [JORF 21 nov. 1968]

« D'abord, l'introduction des machines à voter occasionnerait une dépense considérable qui ne serait pas compatible avec la politique d'austérité financière menée en ce moment. » M. André Fanton [JORF 20 déc. 1968]

« Des machines, des techniciens (...), l'indispensable formation des électeurs à l'emploi de ce nouveau gadget, tout cela, comme on peut se l'imaginer, coûtera fort cher. » Joseph Franceschi, Maire d'Alfortville [Franceschi 1973]

Avec la nouvelle génération de machines à voter, l'argument du coût se renverse : le règlement technique fixant les conditions d'agrément des machines annonce dès son préambule qu'il s'agit, entre autres, « d'alléger les ressources humaines et financières nécessaires au déroulement des élections » [Arrêté 17 nov. 2003].

Toutefois, le contexte a changé. Cette fois, ce sont les mairies qui sont volontaires et l'État n'offre plus qu'une aide financière limitée. Initialement, chaque achat ou location donnait le droit à une subvention forfaitaire de 800 euros [Intérieur 26 mai 2004]. En 2005 la subvention à l'achat reste inchangée, les communes ayant acheté des dispositifs de vote l'année précédente reçoivent 200 euros par unité tandis que la location est défrayée de 300 euros par machine [Intérieur 18 janv. 2005]. Par la suite, jugeant la location plus coûteuse à moyen terme, le ministère n'offre plus de support pour cette modalité. La subvention forfaitaire pour l'achat est divisée par deux, passant à 400 euros [Intérieur 27 fév. 2006]. En juin un rapport du Contrôle général économique et financier sur les dépenses électorales préconise la diffusion des machines à voter et dresse la liste de quelques économies réalisées par les communes : « *réduction du nombre de bureaux de vote, gain de temps au dépouillement...* » [Valter et al. 2006]. Le Centre d'Analyse Stratégique reprend cette analyse en mentionnant que « *Les dépenses seraient, quant à elles, allégées par l'absence de bulletins papier et par une diminution envisagée du nombre de bureaux de vote.* » [Tournadre-Plancq et al. 2006].

Enfin, quelques jours avant l'élection présidentielle, le Conseil constitutionnel rappelle qu'un des objectifs est de « *réduire les coûts d'organisation des élections* » [Conseil constitutionnel 2007a].

Les municipalités font valoir cet argument devant leurs contribuables ou pendant les débats du conseil municipal.

« Economique » [Alençon 2007]

« la machine à voter a pour avantage, explique le Ministère de l'Intérieur, d'être plus économique pour les collectivités. » [Alençon 2007]

« L'organisation des scrutins est nettement allégée et représente un moindre coût pour le contribuable. » [Antony 2007b]

« économiques » [Boulogne-Billancourt 2007a]

« Les machines à voter rendent (...) moins coûteuse l'organisation des scrutins » [Brest 2008b]

« "Chacune coûte 4 500 €, nous en possédons huit et deux de rechange, gratuites, au cas où... En huit scrutins, l'investissement est rentabilisé", poursuit Alain Combres. » Castanet-Tolosan [20minutes Toulouse 2007b]

« Pour faire des économies : les machines à voter permettent de réaliser des économies d'une part avec la suppression des isoloirs et des urnes et, d'autre part, sur le coût des heures supplémentaires des heures des personnels administratifs et techniques, ainsi que sur les dépenses alimentaires, notamment le soir, qui n'ont plus lieu d'être. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Pour information, l'État subventionne à hauteur de 400 € par machine à voter. » [Chaville 2006]

« problème du coût du personnel lors d'une élection et en reconnaît son caractère considérable. A Ville d'Avray, par exemple, l'essentiel de l'organisation des élections étant assuré par les élus, très peu d'agents de la commune sont sollicités. Le coût d'une journée d'élection est par conséquent moindre. » [Chaville 2006]

« À l'époque, l'investissement avait coûté 110 000 € à la municipalité. Une somme qui a permis d'équiper les dix-huit bureaux d'Épernay d'autant de machines de vote électronique. (...) Et enfin, à plus long terme, une économie d'argent. » Épernay [Guerrini 2011]

« Le gain financier se fera "sur le long terme", assure la mairie sans plus de détails. Le coût des machines, de l'ordre de 300.000 euros, devrait être amorti dans les cinq ans. Après la présidentielle, elles seront utilisées pour six autres élections jusqu'à la présidentielle 2012. » Issy-les-Moulineaux [Guillemin 2007]

« L'achat des 135 machines à voter devrait être amorti au terme de cinq scrutins, c'est à dire d'ici trois ans » [Le Havre 2005]

« Si nous avons dû revenir au vote traditionnel, cela aurait demandé encore plus de travail. Ces machines sont ce qu'elles sont, mais, au moins, elles sont économiques par rapport au vote papier. » cabinet du maire socialiste de Noyon, Patrick Deguise [Le Parisien 3 juin 2009]

« Réduction des frais d'organisation. » [Rosny-sous-Bois]

« Nécessitant moins de personnel, la machine à voter a pour avantage, d'être plus économique pour les collectivités. » [Rosny-sous-Bois]

« Notre ville a investi 122 000 euros afin d'équiper tous les bureaux de vote de machines à voter électroniques. Amorti en trois scrutins, cet investissement est tout sauf un caprice moderniste. » [Saint-Laurent-du-Var 2005]

« acquisition de 11 machines électroniques pour un montant total de 62 139 euros (dont 4 400 euros de subvention) (...) Le Maire souligne que le coût de ces machines est amorti en quatre scrutins, dans la mesure où il y a des économies de personnel municipal. » Monsieur le maire de Sèvres (propos retranscrits dans un blog de l'opposition) [Puzin 2007]

« économique » [Suresnes 2006b]

« diminuer le coût des élections pour la ville » [Ville-d'Avray 2005a]

« diminution du coût des élections pour la ville (là, c'est l'adjoint aux finances qui parle !), en allégeant nettement la charge de travail pour le secrétariat et les services techniques. » [Ville-d'Avray 2007b]

La difficulté à utiliser les machines à voter pour le double-scrutin de 2008 fait douter un maire quant à la rentabilité de l'investissement.

« Le maire réagit : "Cette impossibilité d'utiliser les machines commence à coûter cher. Les 69 machines ont été achetées 414 000 €. Alors, si elles ne servent pas..." » Boulogne-Billancourt [Le Parisien 21 mai 2009]

Des municipalités jugent que le coût est trop élevé pour s'équiper :

« 350 000 euros étaient nécessaires pour la fourniture des 56 bureaux », Bernard Brochand, député-maire de Cannes [Metro 6 avril 2007]

« intérêt financier limité pour la collectivité » [Nantes 2010]

« l'acquisition de ces dispositifs, la formation associée pour tout le monde, puisqu'il faut que tout le monde soit en mesure de faire fonctionner ces dispositifs dans chaque bureau de vote, représentait des sommes importantes » [Saint-Denis 2006]

« S'appuyant sur une note du Centre d'analyse stratégique, l'élu considère l'attitude de l'État pour le moins ambiguë : "En 2004, quand les premières machines ont été utilisables, l'État attribuait une subvention de 800 euros par machine vendue aux alentours de 4 600 euros. Aujourd'hui, elle est tombée à 400 euros", relève l'élu. » Philippe Laurent, maire de Sceaux [Cristofoli 2007]

« "Nous avons testé les machines pour des cantonales en 2001. Mais le procédé étant encore cher et sujet à polémique, nous préférons attendre un peu", explique Jacqueline Baylé, l'élue chargée des élections. » Toulouse, [20minutes Toulouse 2007]

« "Le test avait été très concluant, mais faute de budget, l'expérience ne sera pas reconduite cette fois-ci", explique Yves Loffredo, responsable de l'organisation des élections à Strasbourg. Avec au total 143 bureaux de vote à équiper, il faudrait compter environ 1 million d'euros. Un investissement qui incite à réfléchir ». [20minutes Strasbourg 2007]

« Nous avons tiré de ce bilan plusieurs conclusions. Le coût résiduel pour une commune comme la nôtre a été estimé à 120 000 € (compte tenu des nouvelles dispositions) et nous avons du mal à en justifier l'intérêt économique immédiat. » Olivier Simon, directeur général des services de la ville de Vandœuvre-lès-Nancy [CAS 2007b, p.54]

« S'agissant du vote électronique, Versailles souhaitait participer à cette nécessaire modernisation, mais j'y ai renoncé devant le coût des machines : 5 200 euros toutes taxes comprises pour une subvention de l'État de 800 euros... » M. Étienne Pinte, député-maire de Versailles [AN 13 mai 2004]

Ce thème apparaît dans l'expression de l'opposition municipale à l'utilisation de machines à voter.

« Bruno Defait, conseiller municipal PS, rappelle le coût de la location de 14 machines supplémentaires lors des derniers scrutins : plus de 42 000 € » Aulnay-sous-Bois [Bourdon 2008]

« À ma connaissance, il n'existe aucune étude indépendante sur l'apport économique des machines à voter. Réduisent-elles le coût des élections ? On ne sait pas vraiment. » Michel Briand, conseiller municipal à Brest, adjoint en charge de la démocratie locale, la citoyenneté et l'appropriation des nouvelles technologies [CAS 2007b, p.27]

« machines à voter, particulièrement onéreuses » [Chaville 2006]

« Quelle gaspillage pour rien dans une ville où le maire se pique de faire attention aux dépenses publiques. 4000 Euros par machine, une faible subvention de 10%, 40 machines achetées, 8 Kit-audios plus chers qu'une machine, c'est donc une dépense de plus de 200 000 Euros... » Colombes [Lobry 2007b]

« En Belgique, où l'introduction du vote électronique date de 1991, le ministre de l'intérieur a répondu que c'est 3 fois plus cher (Annales du Sénat de Belgique, séance du 1er avril 2004). Il indique que l'impact budgétaire est de 17 euros/électeur pour 5 élections, là où le vote papier ne coûte que 5 euros par électeur. » groupe des élus écologistes ADES, Verts, Alternatifs à Grenoble [ADES 2006]

« Les élus PS s'interrogent toutefois sur le coût de cette expérience. Les premières machines livrées - qui n'étaient pas conformes - ont coûté 140 000 euros. Celles utilisées dimanche, "qui avaient été prêtées gratuitement pour les tester", ont été restituées, écrit Nicole Rivoire. "Nous voulons être certains que la facture de 140 000 euros sera remboursée à la ville", conclut le conseiller municipal socialiste. » Noisy-le-Sec [Seigle 2007]

« Nous estimons que ce système n'a entraîné aucune économie pour la ville : deux bureaux de vote supplémentaires, envoi de nouvelles cartes électorales et de courrier aux électeurs qui changent de bureau, achat de machines pour des dizaines de milliers d'euros. » (Sèvres, blog de l'opposition) [Candelier 2008]

Il faut noter que l'abandon des machines à voter apparaît aussi comme un gâchis à l'opposition municipale qui en avait précédemment décidé l'achat

« Le retour au vote papier a été imposé, sans se soucier de mettre 90 000 € de machines au placard pour investir 30 000 € dans du nouveau matériel... » [Alençon 2009]

Des coûts supplémentaires sont révélés : acquisition de nouvelles machines à voter, formation des membres des bureaux de vote aux machines à voter, des personnels de mairie au logiciel IES (pour les machines Nedap), maintenance, assistance, location ou achat de nouvelles machines, frais d'huissier, impression de documents.

« L'impression des imprimés est à la charge des communes, quel que soit le mode d'envoi. » [Intérieur 26 mai 2004]

« De manière générale, vous veillerez à ce que les membres des bureaux de vote, notamment leurs présidents, bénéficient d'une formation effective sur le fonctionnement des machines à voter, au cours de laquelle leur attention sera spécifiquement attirée sur la nécessité, pendant toute la durée des opérations électorales, d'éviter les erreurs humaines lors des opérations de contrôle, notamment lors de l'émargement des électeurs. » [Intérieur 1 février 2008]

« Le personnel, habitué à organiser des scrutins traditionnels, a également dû intégrer cette donnée nouvelle quant à l'organisation des bureaux de vote et au fonctionnement des machines à voter. Il a fallu former le personnel afin qu'il maîtrise parfaitement cet équipement, d'une part pour que l'installation des bureaux "nouvelle génération" soit conforme aux textes en vigueur et, d'autre part, pour qu'il puisse, si nécessaire, assister les présidents des bureaux de vote concernés lors des scrutins. (...) Il a fallu former

également les présidents des bureaux concernés, en leur fournissant notamment toutes informations utiles sur le vote électronique afin qu'ils puissent apporter des réponses aux questionnements éventuels d'électeurs le jour du scrutin. » Éric Delgado, directeur général des services de la ville d'Amiens [CAS 2007b, p.53]

« Déjà dotée de 38 machines à voter (une par bureau), la ville investira-t-elle les 52 000 € nécessaires pour en acquérir 13 de plus avant les élections municipales et cantonales en mars prochain ? » Aulnay-sous-Bois [Le Parisien 27 oct. 2007]

« Tous les membres des bureaux de vote, président, assesseurs, secrétaires, seront formés à l'utilisation de ces nouveaux outils. » [Boulogne-Billancourt 2007b]

« mise en place de formations efficaces pour les élus et bien que l'organisation des bureaux de vote fut remaniée » [Bry-sur-Marne 2007]

« Marché de maintenance, formation et assistance pour les machines à voter conclu avec la société France Election SARL » [Bry-sur-Marne 2008]

« L'achat de l'ensemble des machines revient à 102 778, 26 euros TTC. Pour la maintenance, il faut ajouter 1600 euros HT pour un premier tour et 1000 euros HT s'il y a un second tour. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Colombes passe de 37 à 44 bureaux de vote compte tenu de l'augmentation de la population. C'est anecdotique, mais cela veut dire qu'il faudra former 7 présidents de bureau, des vice-présidents et des fonctionnaires municipaux à l'utilisation des machines. » [Trupin 2008] Colombes

« 60.000,00 euros FRANCE ELECTIONS - Contrat de maintenance formation et assistance du progiciel IES - France Elections pour les machines à voter » [Courbevoie 2008b]

« La ville a en effet acheté huit ordinateurs supplémentaires depuis le premier tour » Le Parisien, Savigny-le-Temple après le premier tour de l'élection présidentielle 2007 [Chevallier 2007].

« Initier, former et impliquer l'ensemble des membres des bureaux de vote (présidents, assesseurs, secrétaires) est un facteur de réussite. » [Vandœuvre-lès-Nancy 2006]

« Villeneuve-le-Roi, qui devra organiser les 9 et 16 mars les municipales mais aussi les cantonales, a opté pour la location de 12 nouvelles machines à voter en plus des 12 qu'elle possède. » [Le Parisien 27 fév. 2008]

« 7 000 € : mise sous sceller et la programmation des machines à voter pour l'élection législative (DATAMATIQUE),

1 350 € : formation pour les machines à voter (personnel mairie et élus),

1 530 € : honoraire huissier pour le deuxième tour des élections présidentielles,

1 000 € : frais d'impression (impression des écrans envoyés à tous les électeurs) » [Voreppe 2007]

« Sur le plan financier, outre le coût lié à leur achat, on relève un coût important des prestations liées à l'organisation de chaque scrutin. Même en tenant compte des coûts d'organisation de personnel, l'utilisation des ordinateurs de vote revient plus cher à la commune. (...) Les possesseurs d'ordinateurs de vote doivent payer un contrat de maintenance annuel, payer pour le paramétrage à chaque utilisation, sans pour autant disposer de la pleine propriété de l'ordinateur puisque soumis à la propriété intellectuelle du constructeur. Sans parler de l'inévitable évolution technologique qui générera une pression pour le renouvellement des équipements. » [Voreppe 2009a]

Le nombre de bureaux de vote ne diminue pas comme espéré

« Le vote électronique a été introduit (...) afin de réduire le nombre de bureaux de vote. En 2004, nous sommes passés de 104 à 80 bureaux. (...) Les machines à voter ne permettent pas de réduire le nombre de bureaux de vote. Nous avons dû revenir à un nombre de bureaux équivalent à celui dont nous disposions avant l'introduction des machines. Nous avons un bureau pour 937 électeurs ; aujourd'hui, nous en avons un pour 907. » Michel Briand, conseiller municipal à Brest, adjoint en charge de la démocratie locale, la citoyenneté et l'appropriation des nouvelles technologies [CAS 2007b, p.25]

Sur un échantillon de référence de 46 communes rassemblant près d'un million d'électeurs, l'Observatoire du Vote observe une augmentation du nombre des bureaux de vote après l'élection présidentielle 2007.

« On constate une progression différente du nombre de bureaux de vote et du nombre d'électeurs inscrits entre l'élection présidentielle et les élections municipales qui se sont tenues l'année suivante, selon qu'il s'agit de vote électronique ou de vote à l'urne. Pour le vote électronique on note un accroissement de 29

bureaux de vote et 6000 électeurs. Pour le vote à l'urne, le corps électoral augmente de plus de 11 000 électeurs, il y a 15 bureaux de vote supplémentaires. Il a donc été créé, proportionnellement, quatre fois plus de bureaux dans le cas du vote électronique par rapport au vote à l'urne. » [Enguehard 2008]

Le groupe de travail du ministère de l'intérieur fait également le constat du coût élevé des machines à voter.

« Les machines à voter sont parfois présentées comme source d'économie pour les communes (...). Toutefois, cet avantage a été mis en doute par certains qui mettent en avant le coût élevé des machines à voter (entre 4000 et 6000 € par machine) auquel doivent s'ajouter les frais récurrents liés à l'assistance technique, aux formations, à l'entretien ou aux mises à niveau. » [MinInt 2007]

« Au vu des éléments en sa possession, le groupe de travail est d'avis que l'utilisation de machines à voter ne présente pas de réel intérêt financier. Les communes ne réduisent pas le nombre d'agents municipaux présents dans le bureau de vote le jour du scrutin. De même, les coûts associés (formation, maintenance, ...) se révèlent élevés. Par exemple, une collectivité a fait état, en sus des coûts d'acquisition, de frais annuels de maintenance de plus de 1 000 € par bureau de vote. L'utilisation des machines à voter engendre parfois même des surcoûts significatifs par rapport au vote papier. Un niveau plus élevé d'exigences augmentera nécessairement le coût des appareils. (...) Le groupe de travail recommande [aux communes] d'étudier avec soin les coûts et avantages réels qu'elles peuvent retirer de l'utilisation des machines. » [MinInt 2007]

La plupart des municipalités se sont équipées en machines à voter entre 2005 et 2007. Le matériel vieillissant, le thème de l'obsolescence est signalé par quelques communes pressentant l'arrivée du vote par internet et par un parlementaire.

« Ces machines à voter (...) seront certainement très rapidement dépassées par le vote via Internet. » [Chaville 2006]

« d'autant que le vote électronique n'a pas forcément de beaux jours devant lui. Pour Yves Loffredo, "à moyen terme, le vote par Internet pourrait se développer et remplacer ces machines qui seront alors obsolètes". » [20minutes Strasbourg 2007]

« En effet, comme il était indiqué dans une réponse à M. Jean-Claude Gaudin, sénateur des Bouches-du-Rhône, le 27 mai 2004, la durée de vie d'une machine à voter est de cinq ans. La plupart des machines qui équipent aujourd'hui les communes françaises datent de 2004, la loi du 10 décembre 2004 ayant facilité leur développement. Ces machines sont donc aujourd'hui obsolètes et se pose la question de leur renouvellement. Alors que les élections régionales approchent, il aimerait savoir si ces machines seront utilisées pour le scrutin et dans quelles proportions. Il lui demande ce qui est prévu pour faire face à l'obsolescence de ces machines à voter, dont les faiblesses ont été maintes fois soulignées. » [question écrite de Ruy 2010]

4.2.3 - Démocratie

Assurer les électeurs de la parfaite sécurité des machines à voter est essentiel. Il faut rassurer quant au respect du secret du vote, et au calcul juste des résultats électoraux.

Nous détaillons ces thèmes pour conclure sur la question du contrôle de l'élection.

Sécurité, sûreté, fiabilité

Ces notions, souvent évoquées conjointement, recouvrent des significations complémentaires. La fiabilité concerne le bon fonctionnement du matériel censé ne pas connaître de panne et délivrer des résultats justes, sans erreur.

La sûreté relève de la capacité à résister à une attaque malveillante visant, par exemple, à frauder les

élections.

La sécurité englobe à la fois sûreté et fiabilité.

La résistance à la fraude est le premier argument mis en avant lors des débats parlementaires de 1968 et qui perdurera.

« le texte que nous allons examiner est intitulé modestement "Projet de loi modifiant certaines dispositions du code électoral.". Il s'agit plus précisément de réprimer plus sévèrement et d'interdire, si possible, la fraude électorale. » M. André Fanton, rapporteur [JORF 21 nov. 1968]

« M. Ladislas Poniatowski. Monsieur le ministre, je crois à l'efficacité du vote électronique pour lutter contre la fraude. » [JORF 25 nov. 1988, p.2747]

Le dépouillement apparaît comme le moment le plus propice aux malversations (disparition de bulletins, substitutions, annulations abusives). Comme ces manœuvres sont commises par des personnes, procéder au dépouillement de manière automatique apparaît comme une solution infaillible.

« L'utilisation de ces machines est de nature à éliminer les fraudes qui peuvent être commises pendant le déroulement des opérations de vote et pendant le dépouillement du scrutin. » M. André Bord, secrétaire d'État à l'intérieur [JORF 21 nov. 1968]

« toutes ces fraudes sont rendues impossibles par la machine à voter » M. André Fanton [JORF 21 nov. 1968]

Pour la nouvelle génération de machines à voter, le thème de la machine sûre est énoncé par le ministère de l'intérieur et souvent développé par les municipalités qui y ajoutent souvent la fiabilité afin de convaincre les électeurs.

« c'est un outil très intéressant pour lutter contre les fraudes électorales » Chef du bureau des élections et des études politiques [Putois 2006]

« procédé (...) parfaitement sécurisé, qui, lors des deux précédents scrutins n'a posé aucun problème. » [Antibes 2009]

« Cette machine est incapable de communiquer avec l'extérieur : elle ne possède aucun caractère informatique lui permettant d'émettre des fréquences ou des signaux, il est donc impossible de la pirater. » [Antony 2006]

« Ce nouveau système est entièrement sécurisé. » [Antony 2007b]

« il n'y a plus de dépouillement, ni de risque d'erreur dans le comptage » [Antony 2007b]

« Il est très bien rodé en France et à l'étranger, où il fait la preuve d'une parfaite fiabilité. » [Arcueil 2007]

« Automatisé, le dépouillement est (...) et plus fiable. (...) Les machines fonctionnent en circuit fermé, et plusieurs scellés ont été apposés : à l'intérieur sur les circuits électroniques et sur la machine » [Aulnay-sous-Bois 2008]

« fiables » [Boulogne-Billancourt 2007a]

« Aucune manipulation des résultats n'est possible avec ce système. » [Boulogne-Billancourt 2007a]

« Pendant le scrutin, l'urne est fermée et sécurisée. » [Boulogne-Billancourt 2007c]

« Aucune autre manipulation n'est donc possible. » [Boulogne-Billancourt 2007c]

« C'EST FIABLE ET RAPIDE – Plus de dépouillement. La machine a enregistré les votes. Le président fait imprimer les résultats. Ils sont reportés sur le procès-verbal officiel signé par l'ensemble des membres du bureau et proclamé au public présent par le président. » [Boulogne-Billancourt 2008c]

« elle garantit un niveau de sécurité et de fiabilité prescrit par le Code électoral. » [Brest 2007]

« la fiabilité du matériel choisi » [Bry-sur-Marne 2007]

« parfaitement fiables » [Cesson 2007]

« les machines à voter garantissent le même niveau de sécurité (...) qu'un isoloir et une urne classiques. » [Cesson 2007]

« fiabilité du dépouillement » [Colombes 2007b]

« ces urnes [électroniques] garantissent un niveau de sécurité et de fiabilité optimal » [Couëron 2007a], [Couëron 2007c]

« parfaitement fiable » [Courbevoie 2007a], [Courbevoie 2007b]

« Aucun doute sur sa fiabilité » [Courbevoie 2007a]

« Ce nouveau système s'avère totalement sûr » [Garches 2006b]

« Cette opération est entièrement sécurisée : la machine à voter est électronique et non informatique. » [Garches 2006b]

« "On ne peut pas douter de la fiabilité de ces machines car même la Cnil a publié une recommandation sur leur utilisation en 2003, réplique André Santini. »¹⁰⁰ André Santini maire d'Issy-les-Moulineaux [Cristofoli 2007]

« Enfin, côté sécurité, "la machine à voter électronique garantit un niveau de sécurité maximum grâce à un système d'exploitation propriétaire et donc non piratable, à plusieurs mémoires indépendantes et à un dispositif de scellement de la machine avant et après les élections". » Issy-les-Moulineaux [Guillemin 2007]

« "Le dispositif est surtout aujourd'hui critiqué par les informaticiens qui mettent en avant le fait que le risque zéro n'existe pas. Mais le système traditionnel ne garantit pas un meilleur déroulement du vote que ces machines", conclut le responsable. » Issy-les-Moulineaux [Guillemin 2007]

« En cas de panne, la machine peut être remplacée à tout moment, un dispositif permet le stockage des voix dans plusieurs mémoires. (...) Elle peut fonctionner avec une batterie en cas de coupure électrique. La machine fonctionne avec une simple prise de courant électrique et n'est pas en réseau. » [Le Mans]

« la machine à voter "Point et Vote plus" dispose de toutes les garanties de sécurité et de fiabilité nécessaires pour participer aux consultations électorales. En effet, totalement autonome en cas de panne de courant » [Le Perreux 2007a]

« technologie, qui a fait ses preuves lors des dernières élections présidentielles et législatives » [Marignane 2008]

« fiabilité du scrutin. » [Noisy-le-Sec 2007a]

« parfaitement fiable » [Le Havre 2005]

« Le vote électronique permettra d'améliorer le dépouillement et de limiter les erreurs liées au scrutin sur support papier » Odile Manquin, adjoint au maire chargé des services au public et des personnes handicapées [Le Havre 2005]

« Compte tenu de la multiplicité des contrôles des procédures de sûreté mis en place sur les équipements eux-mêmes dans leur conception, dans leur manipulation et leur utilisation, ce système offre des garanties de fiabilité certaines au regard des risques de fraude, d'incidents de manipulation liés à une dispersion entre les différents bureaux de vote. » ajoutée au maire de la ville du Havre [Manquin 2007]

« décompte efficace et fiable » [Le Havre 2007] [Le Havre 2008]

« niveau de sécurité et de fiabilité optimal. » [Orvault 2008]

« "Globalement, le vote électronique est bien plus sécurisé que ne l'était le système précédent !", assure-t-elle, estimant que la "fraude avec des bulletins de vote classiques a toujours existé, et était même plus facile car ne nécessitait aucune compétence technique" Mylène Ducret. Reims [Fievet 2007]

« la machine est d'une grande fiabilité. » [Savigny-le-Temple 2007a]

« Les urnes électroniques sont un système fiable qui se substitue aux urnes classiques » [Sèvres 2007b]

« fiabilité » [Suresnes 2006b]

« loin de générer des risques d'erreurs dans le comptage des votes a justement pour objet premier de les réduire. » [Suresnes 2007]

« fiable » [Vaucresson 2007a]

« un matériel électronique fiable » [Vauréal 2007b], [Vauréal 2008]

« dépouillement (...) plus fiable » [Villeneuve-le-Roi]

« niveau de sécurité et de fiabilité optimal » [Villeneuve-le-Roi]

« La sécurité et la fiabilité de la machine sont garanties. » [Voiron]

« Des machines à voter "hautement sécurisées" et "impossibles à pirater", assure la mairie. » Wissous [Le Parisien 7 mars 2007]

100 Cette recommandation de la CNIL porte sur le vote par internet, et non sur les machines à voter.

Le fait que les machines ne soient pas connectées à Internet est mis en avant par le ministère de l'intérieur et de nombreuses municipalités.

« Indépendantes les unes des autres, elles ne fonctionnent pas en réseau, insiste-t-on place Beauvau. » [Le Monde 30 mars 2007]

« La machine est-elle reliée à Internet ? Non, il n'y a aucun lien avec internet, aucune transmission des données n'est possible. » [Bagnolet 2005b]

« CE SYSTEME DE VOTE UTILISE-T-IL INTERNET ? Non. Les données relatives aux votes collectés par la machine à voter ne transitent JAMAIS par Internet. » [Blain 2007]

« rien n'est transféré via Internet » [Boulogne-Billancourt 2007a]

« Aucun transfert de données n'est effectué via Internet. Avant le vote, les machines sont entreposées dans un local sécurisé et gardienné » [Boulogne-Billancourt 2007c]

« La machine n'est pas en réseau, empêchant toute intervention extérieure. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Indépendante les unes des autres (ce qui empêche tout piratage en réseau), la mémoire morte ne permet de stocker que les professions de foi. »¹⁰¹ Michel Aubert, élections, Épernay [Guerrini 2011]

« Les données contenues dans la machine ne transitent par aucun réseau, il n'y a donc aucun risque d'erreur ou de truquage. » [Garches 2006b]

« Les machines ne sont pas en réseau, et le comptage se fait appareil par appareil. » Issy-les-Moulineaux [Guillemin 2007]

« elle n'est reliée à aucun réseau, évitant ainsi tout type de piratage. » [Le Perreux 2007a]

« Ce système n'utilise ni Internet, ni aucun réseau piratable » [Les Herbiers 2009]

« Elle n'est pas en réseau et n'est pas connectée à internet. » [Mulhouse]

« De plus, elles fonctionnent individuellement ; elles ne sont connectées à aucun réseau. » [Noisy-le-Sec 2007a]

« Les machines ne sont pas connectées les unes aux autres, mais sont totalement indépendantes et n'émettent aucune onde. » Mylène Ducret. Reims [Fievet 2007]

« le vote par urne électronique ne fait appel ni à un ordinateur, ni à Internet. C'est un système électronique paramétré dans un boîtier scellé. » [Sèvres 2007b]

« Les données contenues dans la machine ne transitent par aucun réseau. » [Suresnes 2007]

« Aucun transfert de données n'est effectué via internet. » [Suresnes 2007]

« Elle n'est pas connectée ou à un ordinateur ou un réseau informatique. » [Trégueux]

« Par ailleurs, comme on l'a vu ci-dessus, le vote est enregistré sur une cassette et ne circule dans aucun réseau. » [Ville-d'Avray 2005a] [Ville-d'Avray 2007b]

« Elle n'est pas connectée à un ordinateur ou un réseau informatique. » [Villeneuve-le-Roi]

« La machine utilise t-elle Internet ? Non. Les données sont stockées dans une urne électronique placée dans la machine à voter. Il n'y a aucun lien avec un réseau informatique. » [Voiron]

La sécurité juridique peut également être évoquée.

« la centralisation des résultats s'opère dans la plus grande sécurité juridique. » [Le Mans]

« Second argument : une partie des élus ont préféré ne pas prendre de risques d'invalidation des votes exprimés. » [AMF 2007]

Avec l'apparition de dispositifs électroniques remplaçant les anciennes machines mécaniques, apparaît une controverse à la fois technique et politique : d'une part, il serait possible de fausser le fonctionnement des dispositifs de vote en modifiant le programme qu'elles abritent (c'est-à-dire sans intervention durant la période de vote), d'autre part, les mairies sont détentrices des machines à voter dont elles se servent. Or la plupart des maires appartiennent à des partis politiques a priori concernés par toutes les élections et référendums, et eux-mêmes peuvent apparaître en position de

101 Les machines à voter Nedap en usage à Épernay ne permettent pas de stocker les professions de foi des candidats.

candidats (élections municipales et parfois législatives, cantonales, régionales ou européennes). Ce double statut met les maires dans la position délicate d'être soupçonnés de vouloir eux-mêmes frauder les élections.

Des conjectures sont énoncées par voix de presse, de communiqués ou dans les tribunes de l'opposition des journaux municipaux.

« Depuis, à la lecture de travaux d'experts, nous nous sommes aperçus que la fiabilité de ces machines est mise en cause. Les failles de sécurité des machines à voter (en fait des ordinateurs) sont démontrées une à une. » [Couëron 2007b]

« Il est impossible de certifier qu'aucune personne malveillante n'a pas modifié le programme interne de la machine. L'édition d'un ticket de contrôle par la machine ne peut constituer une preuve d'intégrité. » groupe des élus écologistes ADES, Verts, Alternatifs à Grenoble [ADES 2006]

« les machines ne seraient pas fiables en l'absence d'un vrai système de gardiennage » municipalité de Cannes [Metro 6 avril 2007]

« S'il y a une fraude, il n'y aura aucune trace pour le prouver. On prend donc très peu de risque à dire qu'il n'y en aura pas. Avec des moyens, l'informatique permet de frauder à grande échelle et à l'avance. » AGAS [Savigny-le-Temple 2007b]

« Philippe Laurent met aussi en avant la fraude éventuelle, les dysfonctionnements » maire de Sceaux [Cristofoli 2007]

« éventuels risques de fraude et de manipulation » Groupe des Verts Sèvres écologie [Sèvres 2007a]

« Régis Roy-Chevalier (NDLR : le nouveau maire PS) estime que le vote électronique n'est pas fiable » Wissous [Le Parisien 28 avril 2007]

« insécurité foncière de ce système totalement dépendant de la véracité et de la fiabilité du logiciel. » Ville d'Avray Alternative [Ville-d'Avray 2007d]

« Récemment, des informaticiens hollandais ont même montré comment ils étaient parvenus à pirater une de ces machines (modèle hollandais, de la société Nedap, troisième marque agréée par le ministère de l'Intérieur, 80 % du parc français). » [Roussel 2007]

« Mais sur le second point, c'est-à-dire la sécurité des systèmes utilisés, rien ne permettra jamais de garantir que la sincérité du scrutin est préservée. Ni les pannes inhérentes à tout système informatique, ni le risque de malversation ne pourront jamais être ramenés à zéro. » maire-sénateur de Pavillons-sous-Bois [Dallier 2007]

« Les avantages mis en avant (modernisation, réduction des coûts, lutte contre l'abstentionnisme) ne sont pas démontrés. Les risques de fraude et d'erreurs massives et indétectables, eux, sont bien réels. » [PS 2007]

Des mesures de sécurité spéciales font leur apparition dans quelques communes.

« Toujours par volonté de rendre l'opération la plus transparente possible alors qu'aucun texte ne prévoit des modalités particulières, les représentants de l'opposition et des candidats seront invités, la veille du scrutin, à venir assister à la programmation des machines. Un constat d'huissier sera également dressé à cette occasion et des scellés apposés sur chacune des machines. » Éric Delgado, directeur général des services de la ville d'Amiens [CAS 2007b, p.53]

« La veille du scrutin, les machines – mises sous scellées – sont transportées sur chaque site et surveillées pendant toute la nuit. (...) Seul le président du bureau de vote est habilité à rompre les scellés le lendemain matin » [Boulogne-Billancourt 2007c]

« un scellé du fournisseur et un autre de la mairie » [Le Havre 2007]

« scellée avant son transport » [Le Mans]

« Elle est préparée par le service des élections de la mairie de Mulhouse et scellée devant huissier avant leur transport vers les bureaux de vote. » [Mulhouse]

« Une fois ce paramétrage effectué, les machines sont gardées dans un lieu hautement sécurisé. » Mylène Ducret. Reims [Fievet 2007]

« Les machines sont stockées dans un local sécurisé entre chaque élection. (...) Puis les scellés sont apposés, en public, sur les machines à voter. » [Valbonne]

« scellées sous contrôle d'huissier » [Vaucresson 2007b]

« Ces machines sont stockées au service des élections de la Commune, placées sous alarme et sous

clés. (...) Elles sont dotées de scellés rendant impossible l'accès au cœur du système et évitant tout risque de fraude. » [Vence 2007]

À partir des élections municipales et cantonales de 2008, le ministère de l'intérieur édicte des règles destinées à la gestion des machines à voter en dehors de la journée électorale. Il s'agit de « *créer un environnement de confiance accru pour l'utilisation des machines à voter.* » : le stockage des machines doit être réalisé dans un local sécurisé avec accès limité, les entrées doivent être motivées et enregistrées dans un document unique, une personne seule ne doit pas intervenir ; chaque machine doit être munie d'un "livret d'intervention" consignait toutes les interventions ; les représentants des candidats doivent être invités pour le paramétrage des machines et la pose de scellés à l'issue desquels un procès-verbal doit être signé par tous les présents¹⁰².

Ces éléments sont mis en avant :

« un scellé numéroté est vérifié le jour du scrutin par les membres du bureau de vote. » [Aulnay-sous-Bois 2008]

« leur programmation se fait sous contrôle d'huissier » [Boulogne-Billancourt 2007c]

« BBI : L'État recommande d'associer étroitement les candidats aux élections lors de la programmation et le scellement des machines à voter. Comment cela va-t-il se passer ?

Pierre-Mathieu Duhamel : L'État recommande, à l'occasion de ce nouveau scrutin, des modalités identiques à celles que nous avons spontanément mises en œuvre lors des élections du printemps 2007. Nous serons d'autant plus à l'aise pour suivre scrupuleusement les préconisations de l'État que ce sont celles-là même que nous avons imaginées. » [Boulogne-Billancourt 2008b]

« De plus, elles sont conservées sous scellés, ajoute le responsable des élections, ce qui permet de garantir le non-viol de la machine. » Épernay [Guerrini 2011]

Mais un incident met en lumière la faiblesse légale de ces mesures. À deux reprises il est constaté que, le matin des élections, les scellés posés sur plusieurs machines à voter ont été brisés. Les machines ne sont pas remplacées et aucune mesure de vérification de leur intégrité n'est mise en œuvre [AulnayCitoyen 13 mars 2008], [AulnayCitoyen 21 mars 2008a]. Les plaintes déposées contre X n'aboutissent pas.

Comme la mise en place de mesures de sécurité spécifiques désigne, paradoxalement, les municipalités comme de possibles auteurs de malversations, quelques-unes se défendent explicitement.

« Avec la machine à voter, la ville ne possède pas les fichiers source qui permettraient de fausser la logique de programmation du système. » [Antony 2006]

« Il faut d'ailleurs noter qu'il n'y a jamais eu, dans toute la France, d'annulation de vote pour fraude dans les communes équipées de machines à voter alors qu'il y a eu de nombreuses annulations d'élections dans les communes où le mode de vote s'effectuait avec des urnes transparentes » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Pour éviter la fraude : la machine à voter est une simple calculatrice. Elle enregistre et comptabilise les votes pour chaque candidat et donne instantanément le résultat. Avec les urnes traditionnelles, au moment du dépouillement, un certain nombre de fraudes pouvait se produire (bulletins raturés ou tâchés, ajout d'enveloppes supplémentaires...). » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Q : Un piratage informatique peut-il intercepter, modifier ou identifier mon suffrage ?
R : Non, la machine à voter est autonome et n'est pas reliée à Internet ou à tout autre réseau. Elle est protégée par plusieurs codes de sécurité, détenus par le Président du bureau de vote. De plus, la machine à voter iVotronic fonctionne avec un système d'exploitation propriétaire. Les paramètres du vote sont cryptés et encodés sur la clé électronique du Président grâce à du matériel spécifique et protégé par des scellés avant et pendant la journée du scrutin. » [Issy-les-Moulineaux 2006]

102 Certaines mairies se font assister d'un huissier.

Des défaillances techniques étaient apparues au cours de l'utilisation de la première génération de machines à voter.

« M. Michel Sapin, président de la commission, rapporteur. (...) La commission a estimé que le seul moyen pour sortir de cette situation consistait à mettre au point des machines à voter efficaces et fiables. Parmi beaucoup d'autres exemples je rappelle qu'une machine à voter mise en place, lors d'un scrutin récent, dans une commune de la région parisienne comportant plus de 30 000 habitants, a donné au moment du dépouillement, à vingt heures une, alors que le bureau comprenait au moins mille électeurs, le résultat suivant : quatorze voix pour un candidat et quinze pour l'autre. Cela signifie qu'elle avait cessé de fonctionner à huit heures un quart, sans que personne ne s'en aperçoive pendant le restant de la journée. Je vous laisse juge de la sincérité des résultats ! Il nous faut, je le répète, des machines efficaces, fiables, solides, qui ne soient pas à la merci d'une panne d'électricité ou d'un choc et qui puissent fonctionner de manière continue. » [JORF 25 nov. 1988 p.2747]

De même, après les premières utilisations des machines de seconde génération, des récits de défaillances techniques sont relatés dans la presse, ou par des membres de l'opposition locale.

« Bois-Colombes a quant à elle connu un incident technique avec trois machines, remplacées par des exemplaires de secours. » premier tour de l'élection présidentielle [Bossaert et al. 2007]

« Lors des cantonales : Aux deux tours, le nombre des suffrages enregistrés par les machines électroniques n'a jamais coïncidé avec le nombre d'émargements. Personne ne peut expliquer ces anomalies. » Tribune du Groupe Parti socialiste [Chaville 2008]

« Même problème à Reims : sur 81 bureaux équipés de machines Indra, la municipalité annonce des incidents dans une quarantaine de bureaux de votes. Dans la plupart des cas, les écarts constatés sont inférieurs à 15 voix par bureaux. Mais ils atteignent 48 suffrages dans un bureau de vote "particulièrement fréquenté par des personnes âgées" indique le service élection de la mairie. Autant d'électeurs qui croyaient leurs votes pris en compte par la machine et qui sont allés signer la feuille d'émargement. », [Bonnaud 2007]

« À Reims, on signale un écart de 48 personnes entre celles qui ont émargé et celles qui ont effectivement voté. » [ZDNet 2007]

« 26 électeurs ont validé leurs votes électroniques sans signer la liste d'émargement dans des bureaux de vote de Palavas-les-Flots. Non loin de là, dans quatre bureaux de Juvignac, les machines Nedap n'ont rien retenu du passage d'une dizaine de votants qui se sont présentés... » [Bonnaud 2007]

Des comptes-rendus d'incidents sont écrits sur les procès-verbaux de bureaux de vote.

« machine à voter qui a dysfonctionné : plusieurs bips de confirmation alors que le vote n'avait pas été enregistré. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 20

« Je réitère les mêmes critiques pour les appareils de vote électroniques dont on regrette l'installation qq communes dont Issy-les-Moulineaux – "Big Brother" et peut être Microsoft derrière pour une formule désagréable et sujette, en dépit de toutes les assurances officielles à qq doutes quant à la fiabilité. ! (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 23

« Ce matin à 8 heures Machine ouverte avec le bip de secours. "Vote ouvert mais inscrit participation à zéro" Annuler le vote → opération effectuée » Issy-les-Moulineaux R1 BV 26

« A 14h55, lors d'1 ouverture de vote, le terminal propose 1 clôture des votes. Après retrait du BIP, le terminal se remet à fonctionner normalement. » Issy-les-Moulineaux R2 BV 30

« Ecran noir à 16h puis cela repart » Issy-les-Moulineaux R2 BV 30

« Problème d'ouverture machine loquée (appel à un technicien pour déblocage) » Issy-les-Moulineaux R2 BV 38

« A l'ouverture du bureau : problème au niveau de l'impression du ticket de programmation (blocage papier). D'où un décalage de 10 minutes entre l'impression des deux premiers tickets (dont un légèrement endommagé) et du 3e. Mais le bureau a bien ouvert à 8h – J'ai deux tickets joints à un PV. » Le Mans R1 BV 30

« A 8h40 il est constaté un problème d'affichage sur le boîtier de contrôle entre le 9ème et le 10ème votant. Une suite de zéro apparaît derrière l'indication "L'urne est fermée" § Le service élection a été contacté immédiatement afin de procéder à un remplacement de machine. § 9h00 Remplacement de la

machine à voter par des agents du service élection de la ville du Mans. § 9h05 Le scrutin est à nouveau ouvert aux électeurs du bureau 63. » Le Mans R1 BV 63

« L'enveloppe contenant le code d'ouverture m'a été remis non cacheté. » Meylan R1 BV 1

« Suite à un problème de connexion, le premier vote n'a pu avoir lieu qu'à 8h20 min. » Meylan R1 BV 7

« Changement de machine à voter à 13h machine réserve 1 N°V xxxxxxxx urne N°V xxxxxxxx Machine Txxxxxxx N°urne Txxxxxxx hors service à 13h. » Nevers R1 BV 5

« A 14h45 La machine à voter a affiché un message d'erreur erreur "14000". Après avoir appelé le service des élections et avoir suivi les consignes d'initialisation de la machine à voter, les opérations de vote ont repris normalement. » Nevers R2 BV 9

« 10h23 Affichage erreur sur borne "urgence" mauvaise carte. Reessai fonctionnel. » Savigny-le-Temple R1 BV 15

« 11h47 Affichage erreur sur borne "urgence" Bad inserted. Reessai fonctionnel. » Savigny-le-Temple R1 BV 15

« La machine à voter s'est subitement éteinte à 16h19. Une panne électrique a été identifiée comme étant à l'origine de cet incident. La batterie de secours a alors été installée permettant ainsi au scrutin de reprendre à 16h38 sans incidence. » Sèvres R1 BV 12

« A 10h35, en raison d'un problème de surchauffe, il y a eu une panne d'alimentation électrique et la machine s'est éteinte. Il y avait quelqu'un dans l'isoloir. Nous avons branché la machine sur le groupe électrogène et remis la machine en route. La personne a pu alors voter. » Suresnes R1 BV 8

« A 13h20, suite à une intervention des services municipaux sur l'installation de chauffage, une coupure de courant a provoqué l'arrêt de la machine à voter. Pour la remise en marche de la machine à voter, il était nécessaire de disposer de 2 clés, et la machine fut remise en route à 13h27. Plusieurs électeurs ont dû attendre pour voter, et l'un d'eux est parti sans voter. » X, délégué titulaire de la liste n°9, Jean-Paul Huchon, « Je confirme les faits décrits plus haut. », « Suite à la coupure de courant un seul électeur est parti sans voter. Celui-ci est revenu dans l'après-midi pour voter. A part de petit incident technique le scrutin s'est très bien déroulé. », « En effet, cette personne qui n'a pas pu voter durant cet incident est revenu par la suite et a pu voter. » Villeneuve-le-Roi R1 BV 7

« 13h22 il y a eu une coupure électrique pendant 2 secondes. La machine se remet en fonction correctement et se réinitialise. Le Président du bureau tourne la clé comme le mentionne l'écran de contrôle, qui affiche le nombre de votant à 157 comme avant la coupure électrique. » le Président Villeneuve-le-Roi R1 BV 8

« Je soussigné mr X Bureau de vote ouvert 8h25 suite à l'impossibilité d'ouvrir la machine à vote de ce fait 4 électeurs sont parti » Villeneuve-le-Roi R1 BV 9

Ce thème alimente le discours des opposants politiques locaux

« À Chaville aussi ce système pose problème ; en voici quatre exemples :

Lors des municipales :

- La seule machine de secours disponible a dû être installée dès l'ouverture du scrutin. Si une nouvelle panne s'était produite aurait-on annulé le vote ?

- Plus grave : aux bureaux 12 et 4 des électeurs ont dû voter deux fois, dont l'un après l'heure de clôture du scrutin » Tribune du Groupe Parti socialiste [Chaville 2008]

« Et là en occurrence, et bien c'est tout simple, les machines à voter, vous ne saurez jamais, vous n'avez aucun moyen de savoir si le résultat a été ou non juste, il n'est pas vérifiable, il y a eu des incidents, on en connaît. » Lorient [Brest-ouvert 2010]

... des partis politiques

« Patrick Allemand, le président de la fédération socialiste 06, a ainsi demandé, sans succès, au préfet "un moratoire sur l'utilisation de ces machines, jusqu'à ce que leur fiabilité ait été indiscutablement prouvée". » [Metro 6 avril 2007]

« Mardi, le parti avait affirmé que "l'absence de fiabilité de ces machines justif[iait] leur mise à l'écart et leur remplacement par des urnes traditionnelles" pour la présidentielle et les législatives. Selon lui, "sans que des fraudes avérées aient été mises au jour, plusieurs cas de défaillances de systèmes de vote électronique" ont été répertoriés ces dernières années, "surtout aux États-Unis, mais aussi en Europe". » PS national [Le Monde 30 mars 2007]

... de membres de la société civile

« Cet agrément se révèle incapable d'imposer le moindre contrôle de l'intégrité de ces ordinateurs. Il n'a pas non plus imposé de mesure pertinente des émissions radio-électriques. » [Ordinateurs-de-Vote 27 oct. 2006]

« C'est un "matériel risible en termes de sécurité", estime François Grieu, expert en cartes à puce. Il note qu'il est ainsi possible pour un informaticien "de modifier le logiciel sans que ce soit détectable" afin par exemple de "transmettre 10% des voix d'un candidat à un autre". M. Graton ajoute que la possibilité théorique existe aussi de "permuter (vers un autre candidat) le vote des déficients visuels", qui doivent s'équiper d'un dispositif supplémentaire. » Ordinateurs de vote [Le Parisien 6 mars 2008]

... de scientifiques

« Or, malgré les procédures d'agrément et de vérification mises en place, ces ordinateurs peuvent parfois défaillir et donner des résultats erronés comme cela a déjà été observé en Belgique en mai 2003 où un candidat a obtenu plus de voix que de votants. » Chercheurs en Sûreté de Fonctionnement Informatique au LAAS-CNRS et à l'IRISA [Killijian et al. 2007]

« Il est par ailleurs reconnu dans la communauté scientifique que ce type de systèmes peut être aisément corrompu » Chercheurs en Sûreté de Fonctionnement Informatique au LAAS-CNRS et à l'IRISA [Killijian et al. 2007]

... d'électeurs interviewés par la presse

« Michel Julier, justifie son intervention : "Je suis électronicien. Une machine comme ça peut n'être pas fiable. C'est une boîte noire, vous ne savez pas quel programme il y a dedans. J'ai très peur pour la démocratie." » Palavas-les-Flots [Rap 2007a]

« La sécurité, on n'est pas capable d'en juger » Palavas-les-Flots [Rap 2007a]

« "Maintenant il faut voir si c'est fiable à 100%", nuance sa compagne Christiane. "De toutes façons on ne le saura jamais", philosophe Georges. » Palavas-les-Flots [Rap 2007a]

Le Conseil constitutionnel rapporte un incident

« Un léger incident est toutefois à déplorer dans le bureau n° 3 de Marignane (Bouches-du-Rhône) où l'impression des résultats s'est révélée illisible par mauvais fonctionnement de l'imprimante (et, pour être précis, de son tampon encreur). Le bureau de vote en cause (dont la composition était heureusement pluraliste) s'est vu dans l'obligation de relever manuellement les résultats affichés à l'écran. Au demeurant, le procédé n'est pas irrégulier au regard de l'article L. 57-1 du code électoral. » [Conseil constitutionnel 2007d]

et se fait rassurant

« Aucune fraude, détérioration ou sabotage n'a été mis en évidence ; » [Conseil constitutionnel 2007c]

« L'expérience des bureaux de vote de Reims est à cet égard illustrative. Ainsi, aucun incident notable n'est à rapporter dans la centaine de bureaux de vote de cette ville, où le vote électronique avait entraîné retards et mécontentements lors du premier tour. » [Conseil constitutionnel 2007d]

« Dès avant le premier tour, le Conseil constitutionnel a publié un communiqué rappelant que les machines à voter présentaient toutes garanties contre les détournements et les fraude » [Conseil constitutionnel 2007d]

« D'ailleurs, au premier comme au deuxième tour, aucune fraude n'a été constatée. » [Conseil constitutionnel 2007d]

En 2010, des électeurs et membres de bureaux de vote inscrivent toujours des remarques autour de la sécurité sur les procès-verbaux de bureaux de vote.

« (...) enfin ces systèmes ne sont pas à l'abri des manipulations indétectables. (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 7

« Comme à chaque échéance électorale depuis l'introduction du vote électronique à Issy-les-Mx, X, électeur du bureau 34 conteste cette virtualisation de ce vote qui ne peut donner aucune confiance en la régularité du processus en ce qui concerne les possibilités de fraude. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 34

« (...) Par ailleurs lors des précédents scrutins et pour les machines de ce modèle le code de clôture était toujours le même ("2005") aura-t-il enfin été changé (par exemple 2010) » Issy-les-Moulineaux R1 BV

« Ce système c'est pas fiable pour moi et peut présenter des dysfonctionnements, je suis contre. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 37

« Le code de clôture du scrutin est encore "2005" comme à chaque scrutin. !! La sécurité n'est qu'un leurre. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 37

« (...) possibilités de fraudes électroniques. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 40

« Je souhaite vivement le retour au vote papier, le seul 100% fiable à mes yeux d'informaticien. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 40

« (...) Je n'ai pas confiance dans la fiabilité de ce système. » Issy-les-Moulineaux R2 BV 2

« J'émet des doutes quant à la sincérité du scrutin, une machine électronique pouvant subir une panne. (...) » Issy-les-Moulineaux R2 BV 13

« Je ne suis pas assuré que mon vote a été bien pris en compte par les machines. (...) » Issy-les-Moulineaux R2 BV 40

« Quel crédit donner à cette "machine à voter" qui fait disparaître un vote ? Le bureau a été très bien tenu pendant toute la journée : impossible qu'un électeur ait signé sans passer par cette machine... » Le Président du bureau de vote Issy-les-Moulineaux R2 BV 20¹⁰³

« J'ai un petit doute sur la fiabilité des machines à voter. » Issy-les-Moulineaux R2 BV 24

« Le code secret de clôture du vote est encore "2005". Cette sécurité est une véritable mascarade » Issy-les-Moulineaux R2 BV 37

« (...) Lors des élections européennes les machines à voter ont favorisé le vote blanc et l'augmentation des erreurs selon l'Observatoire du vote à Bruxelles (dans Sciences et Avenir du 3 mars 2010) – Autant d'arguments qui laissent planer le doute sur la fiabilité de ces ordinateurs de vote et donc qui en condamnent objectivement l'utilisation. » Le Mans R1 BV 7

« J'émet toujours autant de doutes quand à l'intégrité et l'authenticité du fonctionnement donc des résultats obtenus avec ces "machines à voter" » Mandelieu-la-Napoule R2 BV 10

« J'ai été surprise d'apprendre que les codes d'ouverture et de fermeture de la machine, à savoir 2005 et 2005, n'étaient jamais changés parce que m'a-t-on dit ils étaient dans le disque dur. Je m'interroge sur le bien-fondé de cette procédure. » Meylan R2 BV 1

« Je formule des réserves d'usage quant à la fiabilité des machines à voter (logiciel ?). Le test aléatoire demandé m'a été refusé. (...) » Villeneuve-le-Roi R2 BV 1

Sincérité

La sincérité d'un système électoral est sa capacité à délivrer des résultats amenant à l'élection du candidat ou de la liste candidate ayant obtenu le plus grand nombre de suffrages. La précision est définie comme la capacité d'un système électoral à enregistrer et décompter les suffrages d'une manière exacte.

Dès 1968, lors de débats parlementaires qui aboutiront avec la loi autorisant l'usage des machines à voter, ces dispositifs sont présentés comme supprimant tout risque d'erreur. La machine est perçue comme infaillible alors que l'humain est source d'inexactitude.

« supprimant tout risque d'erreur » M. André Bord, secrétaire d'État à l'intérieur [JORF 21 nov. 1968]

« En effet, la machine à voter préconisée par le Gouvernement opère ses calculs au fur et à mesure du passage des électeurs – à l'abri de tout regard, bien entendu – ce qui fait que, dès la clôture, on est sûr d'avoir un résultat aussi instantané que sincère. » M. André Fanton [JORF 21 nov. 1968]

Pour la nouvelle génération de machines à voter, ce discours est de nouveau énoncé par les municipalités.

« décompte exact (...) des suffrages. » [Cesson 2007]

103 Il manque un vote par rapport aux émargements.

« dépouillement (...) plus fiable » [Garches 2006b]

« Par ailleurs, un dépouillement instantané à la fermeture du bureau de vote et la centralisation électronique de l'ensemble des résultats de la ville assure un décompte exact et rapide des suffrages. » [Le Havre 2005]

« Détermination claire des résultats » [Rosny-sous-Bois]

« Résultats (...) précis » [Rosny-sous-Bois]

« Le risque d'erreur dans le comptage des votes est moindre par rapport au comptage manuel. » [Ville-d'Avray 2005a] [Ville-d'Avray 2007b]

La seule procédure permettant de vérifier les résultats énoncés par une machine (par l'affichage ou l'impression d'un ticket) est de demander un second affichage au même dispositif. Il a été démontré qu'il est impossible de vérifier la justesse des résultats énoncés par les machines à voter agréées en France, indépendamment de la machine elle-même [Enguehard 2007a]. Il reste un unique point de contrôle : mesurer la différence entre le nombre de suffrages enregistrés par la machine et le nombre de signatures figurant sur le cahier des émargements. Des différences sont parfois enregistrées, elles sont le plus souvent faibles, et n'interviennent que rarement dans la détermination de la sincérité du scrutin.

Cette difficulté est remarquée par l'opposition municipale à Ville-d'Avray.

« De plus la seule possibilité de récolement est très pauvre et se limite à la confrontation du résultat du compteur avec le décompte manuel du nombre de signatures sur le registre et qui ne tombe pas forcément pile. » [Ville-d'Avray 2007d]

Dans les bureaux de vote, des différences entre nombre de votes et nombre d'émargements sont constatées. Les mesures réalisées par l'Observatoire du Vote confirment ces observations parcellaires en montrant que la présence d'une machine à voter est souvent corrélée à une différence entre nombre de votes et nombre d'émargements plus importante que dans les bureaux de vote équipés d'urnes : comparant les différences entre votes et émargements dans des bureaux de vote munis de machines à voter et des bureaux de vote munis d'urnes, l'Observatoire mesure des taux 5 fois plus importants pour les élections présidentielle et législatives [Enguehard 2008], 4,2 fois pour les élections européennes [Enguehard 2010a] et 4,5 fois pour les élections régionales [Enguehard 2011].

« Ainsi, dans un bureau de vote de Reims, lundi 23 avril, un écart de 48 voix entre le nombre d'électeurs ayant émargé et celui enregistré par la machine a été constaté. » [AMF 2007]

« Plus grave, la pagaille de ces bureaux comme à Voiron où les 12 urnes placées dans la même salle ont engendré un désordre permanent, des électeurs ont pu voter plusieurs fois puisqu'au final il y a eu 10 votes de plus que d'émargements. » Gilles Kuntz, conseiller municipal de Grenoble, s'exprimant au sujet de Voiron [Kuntz 2007]

« Le 22 avril au soir, le nombre d'émargements (les signatures des électeurs qui ont voté) n'était pas égal à celui des votants. "Environ 8 émargements de plus que de votants sur un bureau, 26 en moins sur le second et 8 en moins sur le troisième", fait remarquer Jean-Louis, assesseur socialiste. ». à Palavas-les-Flots, [Rap 2007b]

« Nous trouvons plus que regrettable que Sébastien Scognamiglio n'ait pu se présenter au second tour des élections cantonales sur le canton nord-est alors même qu'il lui manquait 0,6 voix, chiffre à rapporter aux 4 votes non comptabilisés par les urnes électroniques par rapport aux émargements constatés. Qui peut affirmer que parmi ces erreurs d'enregistrement n'existait pas la voix manquante ? » [Boulogne-Billancourt 2008d]

Sur les procès-verbaux des bureaux de vote, des inquiétudes concernant la sincérité des résultats sont exprimées.

« (...) La sincérité du scrutin n'est pas respectée par les machines à voter électroniques. » Villeneuve-le-Roi R1 BV 10

« Les ordinateurs de vote ne peuvent pas garantir la sincérité des résultats. C'est pourquoi en tant qu'assesseur titulaire représentant la liste EUROPE ECOLOGIE, je ne peux pas cautionner la validation des opérations de vote qui ont eu lieu pour le vote du 14 mars 2010. » Sèvres R1 BV 12

« L'organisation du scrutin par la mairie de Sèvres, en imposant l'utilisation de machines à voter, ne permet pas de garantir la sincérité du résultat du vote. » Sèvres R2 BV 7

« (...) Le Président commençait les opérations de vote avec un 2ème électeur avant que le 1er n'ait terminé et signé le cahier d'émargement en violation des dispositions du code électoral, ce qui occasionnait des problèmes dans le bon déroulement des opérations. On peut donc émettre de sérieuses réserves sur la fiabilité de ce vote électronique. » Villeneuve-le-Roi R2 BV 5

Quelques difficultés liées à l'usage des machines à voter et entraînant parfois des décomptes inexacts sont inscrites sur les procès-verbaux :

« Sur la feuille de résultat, la machine indique 1 vote invalide » Issy-les-Moulineaux R1 BV 32

« Dernière opération annulée en raison du décalage "horloge machine" et horaire officiel » Issy-les-Moulineaux R1 BV 40

« Il est constaté lors de la cloture du scrutin que le nombre d'émargement est inférieur de un par rapport au nombre de votant indiqué par la machine. Il semblerait que la différence soit due à une erreur de manipulation du boîtier. » Nevers R1 BV 18

« Différence de 1 (un) vote entre émargements (359) et compteur (360) due à une erreur de manipulation du président à 8h15 lors du vote °x (constatée par assesseurs présents). » Sèvres R1 BV 15

« Pour trois votes le bip de validation de l'urne électronique n'a pas été entendu par le bureau. » Sèvres R2 BV 2

« A huit heures cinq minutes, la Présidente a ouvert l'urne par erreur deux fois pour le même électeur. Il n'y avait à ce moment-là que deux électeurs dans le bureau. » Suresnes R2 BV 7

Le groupe de travail sur les machines à voter du ministère de l'intérieur fait également le constat de la présence d'écarts et émet une hypothèse quant à leur origine.

« On a également pu relever dans plusieurs bureaux de vote des écarts entre le nombre d'émargements constatés et le nombre de votes enregistrés sur les machines. » [MinInt 2007]

« Si des écarts entre le nombre de votes constatés sur la machine et sur les listes d'émargement ont été relevés, ceux-ci semblent dus des problèmes d'organisation au sein des bureaux de vote. » [MinInt 2007]

Simplicité interne

Une sous-controverse sémantique émerge en octobre 2006 au sujet de la dénomination des dispositifs de vote. Le courrier envoyé par des universitaires et le fondateur du site Ordinateurs-de-vote.org à neuf villes ayant des projets d'équipement de vote électronique porte sur l'objet "Ordinateurs de vote". L'entreprise Nedap réagit en soutenant que sa machine à voter n'est pas un ordinateur de vote

... dans la presse

« "Nos machines n'ont rien à voir avec des ordinateurs. Ce sont de simples objets électroniques se défend Hervé Palisson, directeur de France Elections, importateur des machines de Nedap. » [Hertel 2006]

... et sur son site web.

« Alors que notre équipement est constitué uniquement de composants électroniques et de mémoires mortes (conservation des paramètres et des informations en cas de coupure de courant), nos détracteurs l'accusent à tort d'être un ordinateur de vote. Le but de cette désinformation est de lui attribuer les faiblesses de la micro-informatique dans le cadre de cette activité. Cela leur permet aussi de pratiquer l'amalgame avec la solution micro-informatique en place en Belgique.

Notre matériel n'utilise pas de système d'exploitation, pas de disque dur, pas de carte réseau, pas de carte mémoire standard et bien évidemment pas de programme installable à loisir (logiciel ou software)...

Contrairement à des solutions à base de micro-informatique, le paramétrage de fonctionnement de nos urnes (micro-logiciel ou firmware) est donc contenu dans un composant électronique (Eprom). Celui-ci est fixé dans un boîtier électronique fermé et scellé. Notre solution offre ainsi une fiabilité et une stabilité de fonctionnement exemplaires. » [France Election Nedap 2006a]

Ces arguments sont également présentés dans la foire aux questions du site web de l'entreprise Nedap :

« Les machines à voter NEDAP sont-elles des micro-ordinateurs ?

Non. Ce sont des automates industriels. Les micro-ordinateurs (souvent appelés PC) sont des machines complexes et fragiles, qui contiennent beaucoup de composants micro-électroniques, et qui sont architecturées autour d'une unité centrale avec une mémoire de masse (disque dur), de la mémoire vive, un micro-processeur complexe, des périphériques d'entrée/sortie (clavier-souris, lecteur de CDROM et de disquette, ports USB, ports réseaux et de communications), et un écran haute résolution. En dehors de la fragilité matérielle des micro-ordinateurs, leur principal défaut est qu'ils embarquent un système d'exploitation (Windows, Linux, Mac OS X, ...) qui interagit avec le monde extérieur, ce qui peut perturber le fonctionnement global du système (et donc par conséquent, le bon fonctionnement d'un logiciel de vote qui serait utilisé sur un micro-ordinateur). Les machines à voter NEDAP contiennent un micro-logiciel appelé firmware qui n'est conçu que pour faire fonctionner la machine. Ce type de logiciel, très répandu dans l'industrie pour des missions critiques (système de freinage ABS pour les voitures, centrale de guidage inertielle pour les avions,...), est extrêmement robuste et fiable. Le fonctionnement de la machine à voter ne peut donc être perturbé par un quelconque élément extérieur (virus ou cheval de Troie). De plus, l'utilisation de composants électroniques industriels la protège totalement de tout rayonnement extérieur (téléphone portable, aimant ou autre rayon cosmique). » [France Election Nedap faq]

et sont répétés par des municipalités qui font usage du vote électronique

« La machine est une simple calculatrice » [Antony 2007b]

« Anne Buyck, adjointe au maire, chargée des élections, précise : "Il s'agit d'un système agréé, électronique et non pas informatique." » [Arcueil 2007]

« L'urne électronique fonctionne comme un automate » [Boulogne-Billancourt 2007c]

« La technologie employée fait appel à des solutions électroniques » [Brest 2008]

« c'est une simple calculatrice. » [Châtenay-Malabry 2007a]

« Il s'agit d'une simple calculatrice. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Que devient le vote une fois validé ? Contrairement à d'autres systèmes de vote électronique, la machine à voter ne contient pas d'éléments informatiques. Le vote est enregistré sur cassette. » [Colombes 2007c]

« la machine à voter est électronique et non informatique. » [Garches 2006b]

« la machine fonctionnant à Mulhouse est une simple calculatrice » [Mulhouse]

« encore ce matin il y avait une émission sur Radio Monte Carlo, dans laquelle il était dit que c'est très difficile de détourner ces machines, car ce ne sont pas des ordinateurs, ce sont des boîtes fermées. » [Saint-Denis 2006]

« machines à voter électroniques, et non informatiques » [Suresnes 2007]

« caisse enregistreuse » [Suresnes 2007]

« procédure d'enregistrement mécanique » [Suresnes 2007]

« Elle n'utilise pas l'informatique. » [Trégueux]

« la machine à voter est un compteur électronique qui ne comporte aucun fichier informatique » [Vence 2007]

« La machine à voter n'est pas un ordinateur » [Ville-d'Avray 2007b]

« Ce n'est pas un micro-ordinateur (PC). Elle est constituée de composants électroniques uniquement. » [Villeneuve-le-Roi]

Le caractère non informatique des machines à voter est contesté à plusieurs reprises par des élus locaux, dans la presse de vulgarisation scientifique ou sur internet.

« En effet, d'une machine à voter purement mécanique autorisée dans les années 80 pour lutter contre la

fraude électorale, nous sommes passés aujourd'hui à de vrais ordinateurs dont le fonctionnement est tenu secret et caché aux électeurs. » groupe des élues écologistes ADES, Verts, Alternatifs à Grenoble [ADES 2006]

« L'argument est difficilement défendable, car chaque appareil contient un processeur et une mémoire sur laquelle est enregistré un logiciel écrit en langage informatique C. » [Hertel 2006]

« Cet ordinateur Nedap contient le même processeur 68000 que les Apple MacIntosh des années 80. Son logiciel intégré est constitué d'environ 25 000 lignes écrites en langage "C". Imprimer son code source nécessiterait donc des centaines de pages (...). Il faut se garder des apparences : ce sont des ordinateurs avec un boîtier et un écran inhabituels. L'ES&S iVotronic est de conception semblable mais avec une interface plus moderne : un écran tactile. L'Indra est plus complexe, car il contient Windows XP. » [Muller 2007]

La pertinence de la précision sémantique est remarquée par les observateurs internationaux de l'OSCE :

« En outre, dans certains cas, l'information communiquée aux électeurs manquait d'exactitude. Certains documents, comme ceux mis à disposition à Colombes et Châtenay-Malabry indiquaient que les machines de vote ne contenaient pas d'ordinateur, dans le but évident d'apaiser le plus possible les soupçons des électeurs. » [OSCE/BIDDH oct. 2007]

Secret du vote : confidentialité et anonymat

La confidentialité vise à garantir que l'électeur vote *en secret*, à l'abri des pressions. Dans un bureau de vote, prendre au moins deux bulletins différents et s'isoler dans un isoloir pour faire son choix participent au respect de ce principe démocratique.

L'anonymat est respecté quand le choix exprimé par un électeur reste *secret*, qu'il n'existe aucune possibilité de savoir qui a voté quoi.

Le secret du vote relève à la fois du respect de la confidentialité et de l'anonymat. Il est nécessaire qu'il n'y ait pas de doute concernant le respect du secret du vote pour que les électeurs se sentent libres d'exprimer leur choix.

Vandœuvre-lès-Nancy avait identifié l'importance de « *Peaufiner l'aspect confidentialité/sentiment de confidentialité* » comme un facteur de réussite dans le bilan qu'elle avait dressé à l'issue de son expérimentation [Vandœuvre-lès-Nancy 2006].

Sans surprise, l'introduction de machines à voter a donc suscité de nombreuses interrogations d'électeurs au sujet du secret du vote, aussi les municipalités ont-elles traité abondamment ce sujet au sein de leur communication institutionnelle.

« Mon vote est-il aussi secret que dans une urne traditionnelle ? Oui. Le niveau de confidentialité est le même. L'utilisation de la machine à voter se fait dans un environnement quasi identique à un isoloir, à l'abri de tout regard indiscret. Il est par ailleurs totalement impossible d'identifier le vote d'un électeur. » [Antibes 2009]

« (elle) [la machine à voter] ne possède aucun caractère informatique lui permettant d'émettre des fréquences ou des signaux. » [Antony 2006]

« L'électeur est seul derrière la machine à voter, personne ne peut voir son vote. Les panneaux latéraux de la machine à voter et la configuration du bureau de vote garantissent le même niveau de confidentialité qu'avec l'isoloir. L'urne électronique ne peut en aucun cas permettre d'identifier le vote d'un électeur. » [Aulnay-sous-Bois 2008]

« personne ne peut voir votre choix ; c'est aussi confidentiel que dans l'isoloir traditionnel. Il est impossible d'identifier l'électeur par le biais de la machine à voter. » [Bagnolet 2008]

« Les urnes électroniques garantissent le secret du vote » [Bagnolet 2005]

« Qu'est ce que la machine à voter ? C'est une urne électronique qui enregistre le vote dans le secret et la confidentialité. » [Bagnolet 2005b]

« Mon vote est-il vraiment secret ? Oui, personne ne peut voir votre choix, c'est aussi confidentiel que dans l'isoloir. Il est impossible d'identifier l'électeur avec la machine à voter. » [Bagnolet 2005b]

« permet l'enregistrement du vote, dans le secret, la confidentialité » [Blain 2007]

« MON VOTE EST-IL SECRET ? Oui. Personne ne peut voir pour qui vous votez. La machine à voter est positionnée dans le local, généralement face à un mur. Le même niveau de confidentialité qu'avec l'isoloir est garanti. Personne ne pourra savoir pour qui vous avez voté. La machine à voter ne peut en aucun cas permettre d'identifier le vote d'un électeur. » [Blain 2007]

« les électeurs sont à l'abri des regards » [Boulogne-Billancourt 2007a]

« Mon vote est-il secret ? Oui. Personne ne peut voir pour qui vous votez. La machine à voter est positionnée dans le local, généralement face à un mur. Le même niveau de confidentialité qu'avec l'isoloir est garanti. Personne ne pourra savoir pour qui vous avez voté. La machine à voter ne peut en aucun cas permettre d'identifier le vote d'un électeur. » [Brest 2008]

« La "machine à voter" c'est quoi ? C'est une machine qui permet l'enregistrement du vote, dans le secret, la confidentialité et la simplicité au moyen de touches sur lesquelles vous appuyez. » [Brest 2008]

« les machines à voter garantissent le même niveau (...) de confidentialité qu'un isoloir et une urne classiques. » [Cesson 2007]

« Elle enregistre les votes sans possibilité d'identification de l'électeur. » [Châtenay-Malabry 2007a]

« Comment être sûr que le vote est bien confidentiel ? Le nom de l'électeur n'est pas inséré dans la machine. La machine ne peut donc pas lier un vote à un électeur. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Ces machines servent à comptabiliser les votes mais elles ne peuvent pas identifier les votants, ainsi, le fonctionnement du bureau de vote, avec son président et ses assesseurs demeure. La machine fait elle-même office d'isoloir, seuls les bulletins de vote disparaissent. » [Colombes 2007b]

« Le secret du vote est-il respecté ? Oui. La machine à voter remplace l'isoloir, elle est dotée de parois latérales et sera placée à l'abri des regards. » [Colombes 2007c]

« L'urne électronique est positionnée dans le bureau de vote de façon à garantir une totale confidentialité. Une seule personne est admise à la fois lors du vote, tout comme c'était le cas dans les isoloirs. » [Couëron 2007a]

« Personne ne peut savoir pour qui vous avez voté. La machine dispose d'ailerons latéraux et est positionnée dos au mur, garantissant ainsi la plus grande confidentialité. » [Orvault 2008]

« Q : Je voudrais être rassuré sur la confidentialité de mon vote ? R : Personne ne peut voir pour qui vous votez. La machine, munie de cloisons qui font fonction d'isoloir, sera positionnée de sorte que la confidentialité du vote soit totalement garantie. (...) le Président du bureau de vote pourra vous guider de sa place sans voir pour qui vous votez. La machine à voter est déconnectée de tout réseau et de données nominatifs des électeurs. De plus les choix de vote sont stockés de façon aléatoire dans les mémoires de la machine. Il est ainsi impossible de remonter la chronologie du vote. » [Issy-les-Moulineaux 2006]

« Personne ne peut voir ce que vous votez. La machine, qui fait fonction d'isoloir, est positionnée de sorte que la confidentialité du vote soit totalement garantie. Toutes les explications nécessaires sont données à l'entrée du bureau de vote et le président peut vous guider de sa place sans voir pour qui vous votez. » [Le Mans]

« 5) Le vote reste-t-il secret comme auparavant ? Conformément au Code Electoral, personne ne peut connaître votre vote. Le même niveau de confidentialité qu'avec l'isoloir est garanti. L'appareil ne peut en aucun cas permettre d'identifier le vote d'un électeur. » [Mandelieu-la-Napoule]

« La machine entourée d'un isoloir, pour voter à l'abri des regards. » [Moissy-Cramayel 2005]

« Elle enregistre les votes sans possibilité d'identification de l'électeur » [Mulhouse]

« Personne ne peut savoir pour qui vous votez. La machine est généralement positionnée face à un mur. Le même niveau de confidentialité qu'un isoloir est garanti. Personne ne peut voir pour qui vous avez voté. » [Mulhouse]

« Et tout est fait pour garantir la confidentialité du vote » [Noisy-le-Sec 2007a]

« Les machines ne stockent en outre aucune donnée qui permette d'identifier leur utilisateur » [Noisy-le-Sec 2007a]

« la machine à voter garantit le même niveau de confidentialité qu'un isoloir classique. » [Le Havre 2005]

« La machine comporte son propre isoloir : le citoyen Fournier vote donc à l'abri des regards. » [Moissy-Cramayel 2005]

« secret "Le même niveau de confidentialité qu'un isoloir est garanti", assure la ville d'Orvault, la machine étant "positionnée face à un mur". » [Frouin 2005]

« La plus grande confidentialité est garantie par des panneaux latéraux qui servent d'isoloir. » [Saint-Laurent-du-Var 2005]

« Le vote reste-t-il anonyme ? Oui, il n'y a aucune information concernant les électeurs enregistrée dans les machines à voter. » [Saint-Laurent-du-Var 2005]

« Ces machines, et c'est très important, respectent le principe du vote républicain : le secret et la confidentialité du vote. » [Saint-Laurent-du-Var 2007]

« en toute confidentialité, la machine étant équipée de panneaux latéraux servant d'isoloir. » [Saint-Laurent-du-Var 2007]

« Le vote reste-t-il anonyme ? Oui. Il n'y a, dans les machines à voter, aucune information enregistrée concernant les électeurs. » [Saint-Laurent-du-Var 2007]

« l'urne électronique est positionnée de telle sorte qu'elle garantit le même niveau de confidentialité qu'un isoloir. » [Sèvres 2007b]

« La machine, conçue de façon à former isoloir, garantie la confidentialité. » [Vaucresson 2007a]

« Précisons que la confidentialité et l'anonymat du vote sont entièrement respectés. » [Vence 2007]

« derrière la machine, seul et à l'abri des regards » [Ville-d'Avray 2005a]

« La machine ne permet jamais de connaître le vote de l'électeur. » [Ville-d'Avray 2005a] [Ville-d'Avray 2007b]

« Seul et à l'abri des regards » [Ville-d'Avray 2007b]

« Mon vote reste t-il secret ? Oui. Comme pour un vote traditionnel, le vote reste confidentiel. Le positionnement de la machine permet à chaque électeur de voter comme dans un isoloir traditionnel. La machine ne peut pas faire de lien entre l'identité d'un électeur et son vote. » [Voiron]

Quelques critiques se sont faites entendre. Elles portent sur deux aspects distincts :

- les machines à voter seraient susceptibles de laisser fuiter des informations (par exemple sous forme d'ondes électromagnétiques) ;
- les machines à voter ne remplacent pas les isolements de manière satisfaisante.

« C'est rapide, c'est le progrès, mais l'isoloir a disparu, fait remarquer Francine, 44 ans. On a beau être dos à un mur, la confidentialité y a perdu. » [20minutes Nantes 2005]

« les votes pourraient être connus à distance. » municipalité de Cannes [Metro 6 avril 2007]

« De plus, il a été récemment démontré qu'il était techniquement possible d'observer à distance l'activité d'ordinateurs de vote afin d'en déduire le vote des électeurs » [Killijian et al. 2007]

« dès qu'il y a une machine dans le processus, il n'y a aucune garantie que le vote soit vraiment anonyme : au moment où André appuie sur un bouton, ou touche un écran, ils peuvent se passer plein de choses... la machine peut enregistrer l'heure précise du vote, émettre un signal à ultrasons ou envoyer un message radio dans une autre pièce et cela même à l'insu de son fabricant. » [Di Cosmo 2007a]

« impossibilité d'assurer l'anonymat » Tribune du Groupe Parti socialiste [Chaville 2008]

« François Lamy [député] assure avoir constaté, dimanche dernier, "une présence physique gênante du président du bureau de vote auprès de l'électeur". "Je ne dis pas qu'il montre ce qu'il faut voter, bien sûr. Mais il accueille personnellement chaque électeur, lui explique le fonctionnement de la machine avec gentillesse et se tient à proximité." » Wissous [Le Parisien 28 avril 2007]

« Parfois, il y avait des personnes dans l'isoloir en même temps que le votant, raconte cette électrice du Perreux. C'est indigne de la République. » [Vérier 2007]

« Il y a les réfractaires à la machine, comme Pamela, 22 ans, qui a "l'impression d'être espionnée". », [Rap 2007b]

« La confidentialité relative du vote. Lors du premier vote [en 2004], nous avons disposé les machines à voter en équerre. Du coup, il était possible de voir ce que chacun votait. L'assesseur et le président du bureau devaient sans cesse détourner le regard, ce qui n'avait rien de confortable. » Michel Briand, conseiller municipal à Brest, adjoint en charge de la démocratie locale, la citoyenneté et l'appropriation des nouvelles technologies [CAS 2007b, p.26]

Des remarques apparaissent sur les bureaux de vote. Elles révèlent que les problèmes de confidentialité sont principalement dus à la faible capacité des machines à voter à faire office d'isolements et aux interventions des membres des bureaux de vote.

« Je soussignée Mme X proteste une fois de plus contre l'obligation d'utiliser ces machines à voter coûteuses et anti-démocratiques pour les raisons suivantes : (...) – allant à l'encontre de la confidentialité

car elles nécessitent pour certains votants une aide "plus rapprochée" (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 7
« Le secret du vote n'est pas garanti par l'emplacement de la machine à voter, il est possible de voir le vote de l'électeur de la fenêtre. » « Réponse : rideaux tirés complètement par précaution. » président du BV Issy-les-Moulineaux R1 BV 12

« Dans ce bureau, la machine est placée de telle façon que les électeurs lorsqu'ils arrivent ont vue sur le côté latéral de celle-ci, ce qui ne garantit pas la confidentialité du vote (mouvement de l'électeur sur la machine visible) Joseph Dion conseiller municipal, candidat sur la liste Huchon Issy-les-Moulineaux R1 BV 13

« Dans combien de temps pourrons-nous enfin voter au secret ? § Je fais plus confiance à l'homme qu'à la machine » Issy-les-Moulineaux R1 BV 15

« La proximité du Président du bureau de vote au moment du passage du bip et avant que l'écran s'affiche est gênant. Le Président doit s'écarter de la machine pour donner les explications sur les 3 manipulations à suivre et ne pas utiliser ses mains. Ce fonctionnement amène à des remarques et des rappels qui créent des tensions. Même si ensuite ça se déroule bien, la machine à voter remet en cause la transparence. Il oblige par ailleurs les assesseurs à scruter les mouvements. Ce moment du vote nécessiterait des observateurs ou une machine qui laisse personne autour du votant. » assesseur, Issy-les-Moulineaux R1 BV 21

« Sur observation de Mr X, conseiller municipal, la commission de contrôle des opérations de vote a fait modifier la position de la machine à voter qui était susceptible de révéler les mouvements des bras de l'électeur, étant parallèle à l'entrée du public. La machine a été orientée de façon à ce que l'électeur soit dos au mur du fond. » Issy-les-Moulineaux R2 BV 13

« A 11h le Président passe de l'autre coté de la machine à voter sans y être invité par un électeur "pour l'aider". Cela n'est pas conforme et ajoute des risques sur la neutralité du vote. » Mougins R1 BV 13

« Nous avons fait rappeler par la commission de contrôle à M. Moreau les règles d'assistance à une personne ayant des difficultés à voter avec la machine. En effet M. Moreau a choisi par lui-même une personne dans la file d'attente pour assister âgée ayant des difficultés. Puis il nous a indiqué qu'il agissait ainsi d'après la règle. Or ce n'est pas le cas, la règle stipulant que la personne peut se faire assister de la personne de son choix, mais sans qu'elle se le fasse imposer. » Nevers R2 BV 6

« Mme X s'est permis de donner les informations à M. Z lui influençant son vote en lieu et place des secrétaires administratives. » Villeneuve-le-Roi R1 BV 10

Pour leur part, les observateurs internationaux n'ont constaté aucun souci concernant le respect de la confidentialité.

« l'organisation des bureaux de vote permettait aux électeurs de voter en toute confidentialité. »
[OSCE/BIDDH oct. 2007]

Contrôle de l'élection

Cette dernière sous-controverse cristallise l'écart le plus grand entre les positions des personnes favorables aux machines à voter et celles des personnes qui préfèrent le vote à l'urne. L'enjeu est le contrôle de l'élection. Dans un cas, il doit être assuré par les services de l'État, tenant à l'écart les électeurs, dans l'autre cas, un électeur peut devenir assesseur et participer ou y assister.

Le contrôle de l'État sur les machines à voter s'exerce par la délivrance d'un agrément par le ministère de l'intérieur après qu'un organisme d'inspection ait déterminé la conformité du modèle par rapport au règlement technique [Arrêté 17 nov. 2003].

Comme il n'y a pas de gestion de données personnelles, la CNIL ne participe pas à ce processus. Par ailleurs, dans les bureaux de vote, les machines échappent au contrôle des commissions de contrôle dont le rôle n'est pas adapté aux bureaux de vote munis de machines à voter : elles sont uniquement chargées de « *vérifier la régularité de la composition des bureaux de vote ainsi que celle des opérations de vote, de dépouillement des bulletins et de dénombrement des suffrages et de garantir aux électeurs ainsi qu'aux candidats ou listes en présence le libre exercice de leurs droits.* »¹⁰⁴

104 Article L. 85-1 du Code électoral.

La question du contrôle des élections avait déjà fait l'objet de débats lors de la mise en place de la première génération de machines à voter mécaniques.

« Sur le plan du déroulement des opérations de vote – On laisse entendre que les techniciens de la firme installatrice chaperonneront chaque machine à voter : eux seuls auront donc la capacité de contrôler le déroulement du vote. Mais de quel droit ? A l'heure actuelle, les présidents des bureaux de vote et leurs assesseurs surveillent le cours du scrutin ; leur nombre ainsi que leur diversité politique sont les gages de la régularité des opérations. On vient donc remplacer le système démocratique par la souveraineté incontrôlable d'une personne formée par son employeur à l'utilisation de ces machines. C'est encore une façon de faire reculer la démocratie au profit de la technocratie. » Joseph Franceschi, Maire d'Alfortville [Franceschi 1973]

« Le contrôle des électeurs-scrutateurs sur le dépouillement du scrutin est fortement diminué : ils n'ont plus qu'à vérifier que le président du bureau de vote recopie correctement les nombres indiqués par les compteurs. » [Lavallard 1973]

Lors d'un colloque au sénat, le thème de la transparence des élections avait été présenté par le services élections du ministère de l'intérieur comme un élément crucial du fonctionnement démocratique

« Le principal défi à relever en la matière reste toutefois celui de la transparence. En raison de la technicité des machines, la responsabilité d'assurer l'intégrité des élections exige, de fait, des compétences techniques, sans que l'on puisse préserver la transparence du processus aux yeux des citoyens. » [de Mazières 1999]

« Il est rappelé, pour conclure, que l'intégrité du processus électoral constitue le cœur du fonctionnement démocratique de nos sociétés et que la nécessité de préserver cette intégrité doit conduire à faire preuve d'une réelle circonspection dans l'adoption de réformes, particulièrement lorsqu'elles concernent le geste même de voter. » [de Mazières 1999]

Pour les nouvelles machines à voter, l'agrément délivré par le ministère de l'intérieur est présenté, par un grand nombre de municipalités, comme une garantie de fiabilité, et donc de sincérité des résultats.

« Comment être sûr de la fiabilité du système ? Les machines sont agréées par le Ministère de l'Intérieur et validées par des bureaux de contrôle indépendants. » [Alençon 2007b]

« Son utilisation en France répond strictement au cahier des charges établi par le ministère de l'Intérieur, et ce après plusieurs années d'études. Sa conception et son fonctionnement ont été vérifiés et contrôlés par un bureau d'études agréé, Veritas. » [Antony 2006]

« Elle [la machine à voter] est agréée par le Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité intérieure et des libertés locales. » [Bagnolet 2005b]

« La machine utilisée à BLAIN a reçu l'agrément du Ministère de l'Intérieur, et respecte les dispositions du Code Électoral. » [Blain 2007]

« les machines employées ont été sélectionnées par l'État sur la base de 114 critères. » [Bois Colombes 2007b]

« La machine utilisée à Brest a reçu l'agrément du ministère de l'Intérieur » [Brest 2007]

« La machine utilisée à Brest a reçu l'agrément du Ministère de l'Intérieur car elle garantit un niveau de sécurité et de fiabilité prescrits dans le règlement technique et respecte les dispositions du Code Electoral. » [Brest 2008]

« Agréées par le ministère de l'Intérieur » [Cesson 2007]

« Agréée par le ministère de l'Intérieur (...) » [Châtenay-Malabry 2007a]

« Les machines à voter sont agréées par l'État. Elles ont été vérifiées par des organismes indépendants comme le bureau Veritas. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Les machines à voter doivent être d'un modèle agréé par le Ministère de l'Intérieur. » [Chaville 2006]

« Agréées par l'État après contrôle de laboratoires indépendants » [Couëron 2007a], [Couëron 2007c]

« le modèle de machine retenu par la Ville a été préalablement inspecté par différents organismes spécialisés et accrédités, notamment par le Bureau Veritas, avant d'être agréé par le ministère de

l'Intérieur. » [Courbevoie 2007a]

« Le modèle de machine retenu a été contrôlé par différents organismes spécialisés. Il est agréé par le ministère de l'Intérieur. » [Courbevoie 2007b]

« Que les gens soient tranquilles, ce sont des machines agréées par le ministère de l'Intérieur, qui comporte 110 points de contrôle. » Épernay [Guerrini 2011]

« Le modèle choisi par la Ville a été agréé par le ministère de l'Intérieur et son utilisation autorisée par arrêté préfectoral. » [Garches 2006b]

« Pour qu'une machine soit homologuée en France par le ministère de l'Intérieur, il faut qu'elle réponde à 114 critères. Il n'y a que trois sociétés qui les commercialisent et c'est bien sûr une société parfaitement homologuée qui vient de remporter l'appel d'offres à Issy. » André Santini maire d'Issy-les-Moulineaux, [Cristofoli 2007]

« L'urne électronique est un modèle agréé par le ministère de l'Intérieur et contrôlée sur 114 exigences par un organisme de contrôle agréé. » [Le Mans]

« système qui a reçu l'agrément du Ministère de l'Intérieur » [Le Perreux 2007a]

« Homologuée par le Ministère de l'Intérieur » [Le Perreux 2007a]

« Validée par le Ministère de l'Intérieur, elle respecte les dispositions du Code Electoral : confidentialité, sécurité, fiabilité, simplicité. » [Mandelieu-la-Napoule]

« Agréée par le Ministère de l'Intérieur » [Mulhouse]

« C'est l'un des trois modèles de machines homologuées par le ministère de l'Intérieur. » [Noisy-le-Sec 2007a]

« Le système iVotronic est d'ailleurs agréé par la Commission nationale informatique et liberté (Cnil) et contrôlé chaque année par les experts indépendants du Bureau Veritas. » [Noisy-le-Sec 2007a]

« Agréée par le ministère de l'Intérieur » [Le Havre 2005]

« font partie des trois modèles agréés par le ministère de l'Intérieur selon un cahier des charges drastique » [Le Havre 2007] [Le Havre 2008]

« Ces machines (...) bénéficient d'un agrément donné par le Ministère de l'Intérieur » [Orvault 2007]

« Les machines utilisées sont agréées par le Ministère de l'Intérieur, après contrôle de laboratoires indépendants (Veritas) » [Orvault 2008]

« Les machines à voter doivent être d'un modèle agréé par arrêté du ministre de l'intérieur. Les modèles de machines sont agréés sur la base de la vérification de leur conformité au "Règlement technique fixant les conditions d'agrément des machines à voter" approuvé par l'arrêté du 17 novembre 2003 » [Rosny-sous-Bois]

« Le Conseil constitutionnel a rappelé, lors de sa séance du 29 mars 2007, que "l'utilisation des machines à voter pour les élections, notamment présidentielles, est autorisée par le législateur depuis 1969". » [Rosny-sous-Bois]

« Ces machines à voter ont obtenu l'agrément du Ministère de l'Intérieur. » [Saint-Laurent-du-Var 2007]

« Agréée par le ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du territoire » [Savigny-le-Temple 2007a]

« inspectées par des organismes accrédités, tels que le Bureau Veritas, les urnes électroniques sont agréées par le Ministère de l'Intérieur. » [Sèvres 2007b]

« les machines à voter dont sont équipés les bureaux de Vaucresson ont reçu l'agrément du Ministère de l'Intérieur, confirmé le 12 avril 2007. » [Vaucresson 2007b]

« Ces machines ont été acquises auprès d'un opérateur agréé par le Ministère de l'Intérieur, conformément à un cahier des charges pour lequel la loi a défini 114 points à respecter. » [Vence 2007]

« Par ailleurs, les machines à voter sont assujetties au contrôle du Conseil constitutionnel qui, à chaque élection, mandate des délégués pour effectuer des visites inopinées. Ce fut le cas lors des élections de 2005 et de 2007 lors des deux tours de scrutin au cours desquels le processus de vote a été attentivement observé. » [Vence 2007]

« elle ne contient donc pas de liste d'émargement, et de ce fait ne nécessite pas d'enregistrement à la CNIL. » [Vence 2007]

« Les machines utilisées ont reçu l'agrément du ministère de l'Intérieur après le contrôle de laboratoires indépendants » [Villeneuve-le-Roi]

« Extrait du rapport d'agrément du Bureau Veritas "La machine à voter et toutes les organisations, les procédures et les documentations des processus sont conformes aux 114 exigences du règlement technique du Ministère de l'Intérieur. Bureau Veritas après examen approfondi de la machine constate :

Le produit est robuste ; La sécurité de la machine (en termes de confidentialité, d'intégrité et de disponibilité) se révèle tout à fait satisfaisante, à l'analyse détaillée comme aux essais." » [Villeneuve-le-Roi]

« La machine qui sera utilisée a été agréée par le ministère de l'Intérieur, sur la base d'un règlement technique très précis, et après vérification de sa conformité par un organisme d'inspection (Bureau Veritas). » [Ville-d'Avray 2005a] [Ville-d'Avray 2007b]

« Les machines utilisées à Voiron sont agréées par l'État. » [Voiron]

En même temps, les municipalités communiquent sur les possibilités de contrôle avant, pendant (affichage du nom du candidat choisi sur l'écran de la machine à voter) et après la journée de vote et qui sont encore à disposition des électeurs, des candidats, des membres du bureau de vote, voire des services de l'État (bien que de tels contrôle ne soient pas prévus par aucun texte et, de fait, n'existent pas).

« Avant de valider votre choix, pensez à bien vérifier votre vote grâce à un écran très discret situé devant vous. Le nom de la liste choisie apparaît alors. » [Antibes 2009]

« Comment être certain que mon vote a bien été enregistré ? Après avoir validé votre vote, l'écran de la machine affiche "vote enregistré" et le président de bureau annonce "a voté". » [Antibes 2009]

« Lors de scrutin, les membres du Bureau de vote, représentant les différents partis en lice, peuvent contrôler à tout moment le bon fonctionnement de la machine. Pendant plusieurs jours après l'élection, la ville tient à la disposition des services de l'État les urnes électroniques pour contrôle de leur paramétrage. » [Antony 2006]

« Comment je sais que mon vote est pris en compte ? L'écran de la machine vous l'indique et le président déclare "a voté". » [Bagnole 2005b]

« COMMENT PUIS-JE ETRE SUR QUE MON VOTE EST BIEN PRIS EN COMPTE ? Après que vous ayez appuyé sur la touche "valider", l'écran de la machine à voter vous informe que votre vote est bien enregistré et le Président de bureau déclare "a voté". » [Blain 2007]

« il [le président du bureau de vote] vérifie ensuite que l'urne est bien programmée et que son compteur est à zéro. » [Boulogne-Billancourt 2007c]

« Contrôler : visualisez votre choix sur l'écran de contrôle. » [Boulogne-Billancourt 2010]

« Comment puis-je être sûr que mon vote est bien pris en compte ? L'écran de la machine à voter vous informe que votre vote est bien enregistré et le Président déclare "a voté". » [Brest 2008]

« 1-Choisir 2-Contrôler 3-Valider » [Cesson 2008]

« Le contrôle Le nom du candidat choisi apparaît dans une fenêtre de contrôle. » [Châtenay-Malabry 2007a]

« Comment les machines à voter ont-elles été contrôlées à Châtenay-Malabry ? Le vendredi avant l'élection, le Maire a demandé aux représentants officiels de chaque candidat d'assister à la vérification de nos machines à voter et à la pose de scellés sur chaque machine. Le jour du vote, le président du bureau de vote et les assesseurs (les représentants de chaque candidat) ont enlevé les scellés et procédé à une nouvelle vérification. Un ticket de contrôle a été imprimé attestant le bon fonctionnement et que l'urne était bien à 0. Les membres du bureau ont tous signé cette attestation. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Comment se passe le dépouillement ? en imprimant un ticket de résultat grâce à la machine à voter. Comme par le passé, le procès-verbal des opérations de vote est établi en présence de l'ensemble des membres du bureau. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Les machines à voter qui auront été utilisées lors du scrutin seront tenues pendant huit jours à la disposition des services de l'État afin de permettre d'éventuels contrôles. » [Châtenay-Malabry 2007b]

« Vous contrôlez votre choix ("Contrôlez") » [Couëron 2007a]

« L'écran de contrôle vous permet de vérifier votre choix avant de le valider. » [Couëron 2007a]

« Il suffit d'appuyer sur la touche qui correspond au candidat de votre choix, de contrôler et de valider votre vote en appuyant sur la touche "validation" » [Courbevoie 2007a]

« Sur l'écran de contrôle, vous vérifiez que votre choix est bien pris en compte » [Courbevoie 2007b]

« l'écran de la machine à voter vous informe que votre vote a bien été enregistré » [Garches 2006b]

« Le bureau centralisateur aura la possibilité d'éditer 2 types de fichiers de contrôles des opérations :
- un fichier retraçant, dans un ordre aléatoire, chaque vote (ce fichier permettrait, en cas de contestation,

un recomptage manuel des votes).

- un fichier traçant, sur chaque machine à voter, toutes les phases horaires du scrutin (ouverture de la machine à voter, passage des électeurs, fermeture de la machine...).

Toutefois, bien évidemment, à aucun moment il n'est possible de croiser la liste des votants avec celles des votes exprimés conformément aux recommandations de la CNIL. »¹⁰⁵ [Issy-les-Moulineaux 2006]

« Vous appuyez sur la pastille noire correspondant à votre choix. Vous vérifiez sur l'écran de contrôle (vous pouvez modifier votre choix en appuyant sur la touche correction puis sur la pastille de votre nouveau choix). Vous validez ensuite votre vote en appuyant sur le bouton bleu » [Les Herbiers 2008]

« 3) Comment puis-je être certain(e) que mon vote a bien été comptabilisé ? Après avoir appuyé sur la touche "valider", l'appareil vous informe que votre vote a bien été enregistré en spécifiant sur l'écran "a voté". Le Président du bureau déclare de même "a voté". » [Mandelieu-la-Napoule]

« La "mémoire" électronique est systématiquement contrôlée avant le vote. » [Mandelieu-la-Napoule]

« Faites un choix, contrôlez, validez. » [Marignane 2008]

« Il appuie sur la touche de son choix, il vérifie, il valide » [Moissy-Cramayel 2005]

« vous vérifiez votre choix sur l'écran de contrôle vert où apparaît le nom du candidat. » [Mulhouse]

« vous vérifiez sur l'écran de contrôle » [Orvault 2008]

« Le paramétrage se fait en présence du président du bureau de vote et de ses assesseurs, représentant les différents candidats en lice. » Mylène Ducret Reims [Fievet 2007]

« Elles ne sont placées dans les bureaux de vote que le matin du scrutin et, à nouveau, le président et ses assesseurs initient le vote en vérifiant que les machines ne contiennent aucun bulletin électronique au départ. » Mylène Ducret Reims [Fievet 2007]

« L'écran de la machine vous informe que votre vote est bien enregistré » [Suresnes 2007]

« Vous vérifiez sur l'écran de contrôle. » [Valbonne]

« Avant le scrutin, la carte électronique de chaque machine est, en présence des têtes de liste ou des candidat(e)s, configurée pour y inclure le nom de ceux-ci et le numéro correspondant. » [Valbonne]

« vérifiées (...) en présence de représentants des partis, avant le scrutin. » [Vaucresson 2007b]

« Vérifiez à l'écran que le candidat choisi s'affiche bien dans l'écran de contrôle. » [Vauréal 2007b]

« Vérifiez à l'écran que votre choix s'affiche bien dans l'écran de contrôle. » [Vauréal 2008][Vauréal 2009][Vauréal 2010]

« Préalablement à l'ouverture de chaque scrutin, la machine est systématiquement testée et contrôlée afin de vérifier la mise à zéro du compteur. » [Vence 2007]

« De même, à la fermeture du scrutin un nouveau contrôle est opéré et comparé à la feuille d'émargement et au nombre de suffrages. » [Vence 2007]

« Comment sait-on que le vote est bien enregistré par la machine ?

Alexis LE ROY : Lorsque l'électeur a validé son choix, le président le sait grâce à son petit écran de contrôle (mais il ne voit pas, bien entendu, quel a été le vote de l'électeur !) et déclare alors, comme avant : "a voté". » [Ville-d'Avray 2005a] [Ville-d'Avray 2007b]

« De plus, les assesseurs et les représentants des candidats seront toujours là pour contrôler le bon déroulement du scrutin. Ils auront pu le matin, avant l'ouverture du scrutin, tester le bon fonctionnement de la machine et vérifier que les compteurs sont bien à zéro. » [Ville-d'Avray 2005a] [Ville-d'Avray 2007b]

« Les trois étapes 1/ Choisir 2/ Vérifier 3/ Valider » [Voiron]

Certains élus locaux sont convaincus par cette procédure

« il importe que ce logiciel soit effectivement labellisé par une autorité normative dûment certifiée ("je n'ai pas envie que mon vote aille se balader au gré d'une programmation aléatoirement orientée vers celles ou ceux que je n'ai pas envie d'élire") » [Ville-d'Avray 2005b]

Et un distributeur de machines à voter exprime le caractère crucial de la certification et le fait que

105 Cette approximation a été dénoncée par Ordinateurs-de-Vote.org : « *rappelons qu'en aucun cas la CNIL n'a approuvé tel ou tel modèle d'ordinateur de vote. Cela échappe à sa mission car les ordinateurs de vote ne manipulent pas de données à caractère personnel.* » [Ordinateurs-de-Vote 6 fév. 2007]

ses machines sont parfaites.

« En fait, la seule façon de contrôler une machine à voter, c'est d'assurer une certification extrêmement rigoureuse. » [Reyns 2007] Nedap

« Les nombreuses inspections et certifications auxquelles les différents modèles de machines à voter NEDAP ont été soumis (Institut TNO pour les Pays-Bas, institut PTB pour l'Allemagne et l'Irlande, Bureau Véritas pour la France) aboutissent toutes à la même conclusion : la conception des machines à voter NEDAP empêche toute perte de vote durant les opérations électorales. L'enregistrement de chaque vote et sa comptabilisation à l'issue du scrutin sont fiables à 100%. » [Reyns 2007]

Quelques communes signalent que l'organisation des élections se déroule désormais en collaboration étroite avec les entreprises fournissant les machines à voter et expriment, ce faisant, leur dépendance de ces entreprises.

« Cela a été rendu possible notamment grâce à la disponibilité et la réactivité de France Election à pouvoir nous venir en soutien pour la préparation et mise en place. » Bagnolet [France Election Nedap 2010]

« Pour la mise en œuvre du processus, la Société France Election a apporté un appui technique efficace et sans défaut aux services municipaux concernés (Elections et Informatique). » Plémecq [France Election Nedap 2010]

« Encore merci à toute l'équipe de France Election pour votre soutien, collaboration, réactivité, écoute, disponibilité... » Pornichet [France Election Nedap 2010]

« Nous remercions également la forte implication de l'équipe de France Election. » Vauréal [France Election Nedap 2010]

« Concernant le scrutin, l'aide de France Election a été précieuse pour la mise à disposition des bulletins. » Ville-d'Avray [France Election Nedap 2010]

« Notons également une très forte dépendance vis à vis des sociétés qui vendent ce type de matériel puisque même après achat, nous ne pouvons disposer des machines comme nous le désirons. » [Voreppe 2009a]

Finalement, il apparaît qu'*in fine* il faut renoncer à un vrai contrôle et accorder sa confiance aux processus informatiques :

« De nombreux aspects de notre vie quotidienne sont désormais gérés par l'informatique ; il faut savoir lui faire confiance » Mylène Ducret Reims [Fievet 2007]

La confiance obligatoire dans les procédures mises en place par l'État et les entreprises privées, l'inanité des vérifications proposées et l'absence de réel contrôle font l'objet de critiques des oppositions locales, d'élus, de partis politiques, de scientifiques (en informatique et sciences politiques), d'électeurs ou encore de municipalités ayant abandonné le vote électronique ou renoncé à s'équiper (Courdimanche, Sceaux, Saint-Denis, Vandœuvre-lès-Nancy, Voreppe). La perte de confiance est dénoncée. Il est souvent demandé qu'il y ait un débat sur la question.

« Au fond, la question principale est : peut-on faire confiance à la machine ? Lorsque l'on appuie sur un bouton, la machine enregistre un vote. Mais que fait-elle de ce vote ? Comment cela se passe-t-il ? Le code informatique reste secret et aucun recomptage n'est possible : voici ce qui doit surtout faire débat. » Michel Briand, conseiller municipal à Brest, adjoint en charge de la démocratie locale, la citoyenneté et l'appropriation des nouvelles technologies [CAS 2007b, p.26]

« Nous demandons (...) un meilleur contrôle démocratique » [Bry-sur-Marne 2008b]

« "Le contrôle citoyen est fondamental dans notre démocratie" explique le Maire, Elvira Jaouën. "Nous devons le respect aux électeurs, et celui-ci passe par un mode de scrutin absolument transparent. Dans ce domaine comme dans d'autres, il convient d'appliquer le principe de précaution." » [Courdimanche 2009]

« absence de contrôle » Tribune du Groupe Parti socialiste [Chaville 2008]

« perte de confiance des citoyens... » Tribune du Groupe Parti socialiste [Chaville 2008]

« Il faudra revenir sur ce système, d'autant que la critique la plus forte porte sur la sincérité du scrutin.

L'électeur confie à la machine le soin de traduire les votes dans chaque bureau, il doit lui faire confiance, et si la programmation de la machine manipulait notre vote ? Qu'en savons nous ? Aucun contrôle n'est possible... » Conseiller Municipal à Colombes [Lobry 2007b]

« Avant de s'engager dans cette voie, les machines doivent atteindre le niveau de transparence et de confiance que l'on a, aujourd'hui, dans nos bulletins papiers et dans le décompte manuel et citoyen. Un débat contradictoire est nécessaire avant de s'engager dans cette voie. On ne peut pas troquer le système actuel, dans lequel quiconque peut vérifier la validité du vote, contre un système opaque. » [Couëron 2007b]

« Après avoir expérimenté les machines à voter lors des deux derniers scrutins, Courdimanche revient au mode de vote traditionnel, où l'on glisse le bulletin dans l'urne... et qui permet le recomptage des voix et le contrôle citoyen ! » [Courdimanche 2009]

« "Le contrôle citoyen est fondamental dans notre démocratie" explique le Maire, Elvira Jaouën. "Nous devons le respect aux électeurs, et celui-ci passe par un mode de scrutin absolument transparent. Dans ce domaine comme dans d'autres, il convient d'appliquer le principe de précaution." » [Courdimanche 2009]

« Ainsi, l'électeur devrait faire une confiance aveugle à l'État qui certifie le matériel à partir de données fournies par des sociétés privées qui fabriquent les machines à voter. » groupe des élus écologistes ADES, Verts, Alternatifs à Grenoble [ADES 2006]

« Le ministère de l'intérieur a refusé de communiquer les rapports d'expertises des machines à voter agréées en France, à un citoyen qui en faisait la demande en suivant un avis de la CADA en date du 26 mai 2006. » groupe des élus écologistes ADES, Verts, Alternatifs à Grenoble [ADES 2006]

« Le cahier des charges du ministère de l'intérieur, qui fixe les règles applicables pour les opérations de vote à l'aide de machines à voter, ne garantit pas la transparence des opérations de vote. » groupe des élus écologistes ADES, Verts, Alternatifs à Grenoble [ADES 2006]

« "Au-delà de la technique, le problème est simplement que les électeurs ne peuvent vérifier le bon déroulé du scrutin, car ils n'ont pas les compétences techniques pour le faire. Avec l'urne papier transparente, n'importe quel citoyen peut vérifier que son vote a été noté et peut participer au dépouillement, ce qui est plus démocratique", poursuit Benoît Sibaud. » Issy-les-Moulineaux [Guillemin 2007]

« un système opaque ou seule une poignée d'experts peut certifier qu'un vote est fiable » deux conseillers municipaux socialistes d'Issy-les-Moulineaux [Cristofoli 2007]

« Grosso modo ça rend l'ensemble du processus électoral complètement opaque. » Lorient [Brest-ouvert 2010]

« Le député Verts François de Rugy, candidat déclaré à la mairie d'Orvault, vient de demander à Joseph Parpaillon, maire DVD de la commune, l'abandon des machines de vote. Le vote électronique "empêche toute vérification puisqu'il ne conserve aucune trace matérielle du choix des électeurs", explique De Rugy » [20minutes Nantes 2007]

« Il n'est pas question de se mettre en difficulté avec un dispositif qui, parce qu'il serait électronique et obscur par définition, nous ôterait le moyen de nous garantir, nous élus et citoyens de cette ville, que les élections n'aient pas été totalement transparentes. » [Saint-Denis 2006]

« Plus de trace visible, aucun moyen de contrôle sur notre vote. Dans ces conditions, c'est faire une confiance aveugle à une boîte opaque. Que devient réellement notre vote dans la boîte ? Qui est vraiment sûr de ce qu'il y a à l'intérieur ? Une seule certitude : Personne dans le bureau de vote n'a les moyens de vérifier que l'ordinateur et son programme fonctionnent bien. » AGAS [Savigny-le-Temple 2007b]

« Surveiller le jour de l'élection ne suffit pas. » AGAS [Savigny-le-Temple 2007b]

« Il [Le président du bureau de vote] vérifie des chiffres affichés par l'ordinateur lui-même et le numéro inscrit sur les scellés du fabricant, pas la justesse du décompte. » AGAS [Savigny-le-Temple 2007b]

« un ordinateur peut afficher une chose et enregistrer tout autre chose » AGAS [Savigny-le-Temple 2007b]

« Le fonctionnement de cet ordinateur est secret, c'est comme si on laissait une l'entreprise privée emporter l'urne transparente pour compter son contenu dans le secret de ses locaux, sans que personne ne puisse y assister. » AGAS [Savigny-le-Temple 2007b]

« Tout citoyen ou groupe de citoyens doit pouvoir s'assurer directement, sans faire appel à des experts, de la sincérité du décompte. » AGAS [Savigny-le-Temple 2007b]

« impossibilité pour l'électeur de vérifier le bon déroulement du vote » Philippe Laurent, maire de Sceaux

« Les machines nous obligent à faire confiance à un ordinateur dont le code de traitement est secret et sans aucun moyen de recomptage. » [Sèvres 2007a]

« Mais c'est le scepticisme des élus qui nous a préoccupés. En juin dernier, nous avons été en contact avec le bureau des élections du ministère de l'Intérieur. Nous voulions mettre en œuvre un dispositif de contrôle et d'audit afin de rassurer les élus, les partis, les autorités de contrôle. Le fournisseur des machines avait ainsi proposé un dispositif permettant de procéder à la fois à un vote électronique et à un vote papier. Finalement, l'appui indispensable de la part de l'État n'est pas venu. De plus, la pression liée aux scrutins locaux changeait la donne. Vandœuvre n'a pas décidé de mettre fin au vote électronique en raison de doutes quant à la fiabilité de la procédure, mais suite à un problème de confiance non partagée. (...) Nous sommes convaincus que le vote électronique fonctionne, mais pour autant, il semblerait que l'on ait manqué une étape : celle consistant à trouver un moyen de convaincre tout le monde du bon fonctionnement de la procédure, et de susciter la confiance des partis politiques et des élus. » Olivier Simon, directeur général des services de la ville de Vandœuvre-lès-Nancy [CAS 2007b, p.54]

« Toujours est-il que - comme Saint Thomas – d'aucuns, dont nous faisons partie, regrettent les bons vieux bulletins matérialisés et "re-comptables" puisque maintenant les résultats sont absolument dépendants du système de ventilation des votes entre listes exclusivement piloté par le logiciel. De même que jusqu'à présent nous pouvions vérifier à 8h00 la vacuité des urnes transparentes » [Ville-d'Avray 2005b]

« Conformément aux recommandations de l'Europe et de l'OCDE, une élection démocratique doit répondre simultanément aux critères d'unicité du vote, de confidentialité, d'anonymat, de sincérité (garantie du reflet du choix de l'électeur) et de transparence (le fonctionnement doit pouvoir être vérifié par les électeurs).

Si la plupart de ces critères sont remplis, tous ne le sont pas avec nos ordinateurs de vote. Par exemple, un électeur ne peut suivre la matérialisation de sa voix de bout en bout et ne peut être certain que son choix sera correctement comptabilisé par un décompte dont il est témoin.

De plus, ces ordinateurs de vote génèrent une distance trop grande entre les électeurs et la vie de la Cité. On passe d'un modèle "démocratique", où les citoyens sont acteurs et garants de la bonne tenue des élections, à une "technocratie", où seuls quelques initiés versés dans la technique de l'informatique et de la cryptologie sont aptes à comprendre le fonctionnement du processus électoral sans pour autant en apporter une certification totale par rapport aux citoyens. » [Voreppe 2009a]

« C'est pourquoi, et bien qu'aucune fraude n'ait jamais été avérée en France, beaucoup de nos concitoyens nourrissent des soupçons et des craintes à l'encontre de ces machines. Cette défiance, qu'elle soit justifiée ou non, doit être entendue car notre démocratie représentative repose d'abord sur la confiance des Françaises et des Français dans le résultat des élections. » [Dallier 2007]

« Le ministère de l'Intérieur a agréé ces machines, sans aucune contre expertise et sans débat démocratique. » [Europe Écologie 2009]

« Ces ordinateurs ont certes été agréés par le Ministère de l'Intérieur, mais les risques (de panne, de fraude) ont alors été particulièrement mal appréhendés. » [Di Cosmo et al. 2006]

« Ces ordinateurs de vote échappent complètement au contrôle des citoyens : seuls des informaticiens seraient à même de comprendre leur fonctionnement » [Di Cosmo et al. 2006]

« Les assesseurs et les scrutateurs ne peuvent plus vérifier la régularité des scrutins. » [Di Cosmo et al. 2006]

« On ne peut rien savoir de leur fonctionnement : leur logiciel intégré est protégé par le secret industriel, secret qui s'étend jusqu'aux rapports d'agrément. » [Di Cosmo et al. 2006]

« Le fait même que vous, Monsieur le Maire, aurez comme premier réflexe après lecture de cette lettre de demander l'avis d'un "expert" dans lequel vous aurez confiance, montre bien comment le simple citoyen, qui n'a pas vos ressources, sera dans l'impossibilité de se convaincre du bon fonctionnement de ces machines, à la différence de ce qui se passe aujourd'hui avec le vote "papier". » [Di Cosmo et al. 2006]

« Il [Le votant] ne peut pas suivre le cheminement de son vote par le biais du bulletin et de l'enveloppe dans l'urne et il ne peut vérifier le dépouillement. Il doit donc se résoudre à faire confiance au fabricant de la machine et à la procédure de vérification effectuée par les responsables du scrutin au sein du bureau de vote. » [Killijian et al. 2007]

« En conclusion, ces ordinateurs ne permettent pas d'atteindre un niveau de traçabilité, de transparence et de vérifiabilité suffisant. » [Killijian et al. 2007]

« Il n'apparaît pas clairement, à ce jour, qu'un système de vote électronique, si évolué qu'il soit, puisse atteindre le niveau de confiance du système de vote papier. » [Killijian et al. 2007]

« "Avec les machines à voter entièrement électroniques, l'électeur n'est pas sûr que son vote est pris en compte : la machine peut très bien afficher quelque chose et enregistrer autre chose", estime Pierre Müller »

« Sur le plan de la confiance et du rapport au politique, l'introduction de ces machines pose problème, car le dépouillement n'est plus le fait d'un cérémonial public et contradictoire, mais devient issue de la magie des circuits électroniques, explique Olivier Ihl, directeur de l'IEP Grenoble et spécialiste du vote en France. L'absence de contrôle laisse planer un sentiment de suspicion, car on n'assiste plus au dépouillement et qu'il n'y a pas de vérification possible en cas d'erreur. Dans le système traditionnel, artisanal et fastidieux, si une erreur est constatée, on peut recommencer. Là, si la machine se dérègle, on ne peut rien faire ». [Koetschet 2007]

De nombreuses remarques sur le thème de la perte du contrôle direct, de l'absence de transparence et du manque de confiance figurent sur les procès-verbaux de bureaux de vote.

« (...) ne permettent aucun contrôle (par recomptage des bulletins) (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 7

« (...) De plus, le vote électronique rend toute tentative de fraude indétectable et les erreurs invérifiables (aucun moyen de recomptage) ce qui provoque la défiance envers ce vote et son résultat. Il ne permet pas un contrôle démocratique. § Personne ne peut garantir que c'est bien le choix de chaque électeur qui a été enregistré par le logiciel de cette machine. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 8

« Etant devant l'obligation d'utiliser un ordinateur de vote, je refuse de voter car : § - je ne peux pas mettre directement mon bulletin dans une urne. § - je ne peux pas participer au dépouillement et vérifier la sincérité du scrutin § - je n'ai pas la certitude que mon vote puisse être correctement enregistré par l'ordinateur de vote. (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 17

« Je réitère les mêmes critiques !! Je n'aime pas les votes électroniques. Ya pas de contrôle populaire possible ! » Issy-les-Moulineaux R1 BV 23

« La machine à voter ne garantit pas mon vote. Si j'ai bien appuyé sur le bouton de vote, il m'est impossible de savoir ce qui s'est passé derrière. Aucune transparence, aucune certitude. Un tel procédé n'est pas démocratique. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 25

« Le vote "électronique" est un déni de démocratie. Rien ne permet d'affirmer, sans erreur, que ce que j'ai "voté" sera comptabilisé comme tel. Pas de connaissance des "code sources" des machines, pas de vérification possible de la bonne implémentation des "votes" successifs des "électeurs". Vite, c'est mal ! Le citoyen est dépossédé du contrôle des opérations au profit d'une "machine" et n'a pas de contrôle sur la conformité de son vote. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 25

« Madame, Monsieur § Je continue à n'accorder aucune confiance au vote électronique. Le vote reste opaque et donc trafiquable. Seuls des spécialistes peuvent contrôler ces machines et plus l'ensemble des citoyens. On ne m'a pas consulté pour changer ce mode de scrutin. (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 26

« Je ne comprends toujours pas l'intérêt de cette machine à voter (1 par bureau de vote à cause du coût j'imagine) à part (...) opacifier le décompte,... Une explication officielle serait du meilleur effet. Merci » Issy-les-Moulineaux R1 BV 26

« (...) n'offre aucune garantie de fiabilité des résultats vu que la présence des scrutateurs n'est plus nécessaire pour le dépouillement des bulletins de vote. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 31

« Je ne sais pas ce que la machine à enregistrer. Reconnaissez que la démocratie vous embête et que les machines à voter sont un premier pas pour nous mettre devant le fait accompli d'une république bannière. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 33

« Malgré un choix arrêté sur l'une des listes présentées je renonce à participer à un scrutin électronique qui écarte les citoyens de tout processus de contrôle.(...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 37

« Je voulais participer au scrutin mais faute d'un système de vote transparent et vérifiable par les citoyens je suis contraint de m'abstenir. Avec un grand regret. (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 37

« J'ai voté, mais suis contre le vote électronique. Le système n'offre, à mon sens, pas toutes les garanties de contrôle. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 37

« Je suis contre le vote électronique car je ne suis pas sûr du système et cela empêche une participation citoyenne au dépouillement. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 37

« (...) De plus le vote électronique rend toute tentative de fraude indétectable et les erreurs invérifiables (aucun moyen de recomptage), ce qui provoque la défiance envers ce vote et son résultat. Il ne permet pas un vote démocratique. Personne ne peut garantir que c'est bien le choix de chaque électeur qui a été enregistré par le logiciel de cette machine. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 39

« Il est impossible de vérifier la bonne prise en compte de mon vote. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 39

« Je ne suis toujours pas certain que mon vote ait bien été pris en compte. (...) » Issy-les-Moulineaux R1 BV 40

« Comment être sûr que le choix qui est effectué n'est pas modifié informatiquement en machine ? Ce point laisse un doute sur la prise en compte du vote. » Issy-les-Moulineaux R1 BV 40

« 16h Passage de la commission de contrôle pour vérifier édition des compteurs à zéro » Issy-les-Moulineaux R1 BV 40

« Je soussigné X, exprime à nouveau une réserve quant au vote électronique. Rien ne m'assure, en effet, que mon choix a bien été enregistré comme tel par la machine. » Issy-les-Moulineaux R2 BV 2

« Je soussigné Y, n'ai aucun moyen de contrôler que mon vote "électronique" a bien été enregistré. (...) » Issy-les-Moulineaux R2 BV 2

« Suite aux "encouragements" des responsables du bureau de vote, je réitère les observations déjà mentionnées sur ce registre concernant les désagréments de ce système de vote électronique.(...) on ne peut qu'encourager la ville d'Issy à une forme + démocratique, conviviale de dépouillement et moins sujette à des doutes sur son fonctionnement et transparence » Issy-les-Moulineaux R2 BV 23

« Je n'aime toujours pas les machines électroniques pour voter : il n'y a pas de contrôle démocratique et populaire !! » Issy-les-Moulineaux R2 BV 23

« Je constate une fois de plus l'usage d'une machine électronique qui ne permet en aucun cas d'être certain que son vote a été pris en compte. Que se passe-t-il après avoir appuyé sur le bouton de vote ? Quelle garantie a-t-on que son suffrage n'a pas été modifié par la machine. Aucune ! Le processus de vote proposé par la machine à voter électronique n'est pas démocratique car il n'est pas transparent. » Issy-les-Moulineaux R2 BV 25

« Je rappelle que l'usage d'une "machine à voter" est pour moi un DÉNI DE DÉMOCRATIE ! En effet l'électeur n'a aucune certitude quant au résultat de l'ingestion "électronique" de son vote. De plus, cette "machine" éloigne le citoyen de la pratique électorale démocratique. À quand le retour à la VRAIE DÉMOCRATIE avec le vote par bulletin(s) dans une enveloppe placée dans une urne ! » Issy-les-Moulineaux R2 BV 25

« (...) je n'ai aucune confiance dans les machines à voter électroniques dont je ne peux pas contrôler le bon fonctionnement ; et qui sont trafiquables. » Issy-les-Moulineaux R2 BV 26

« Le vote électronique ne permettant aucun contrôle des citoyens sur la sincérité des scrutins, je refuse à nouveau de voter. Cf annexe au PV un tableau de l'évolution moyenne plus défavorable de l'abstention dans les villes du 92 ayant opté pour le vote électronique. Le code secret de la clôture de la machine sera sans doute encore "2005" comme à tous les scrutins précédents ! » Issy-les-Moulineaux R2 BV 37

« Malgré un choix arrêté sur l'une des deux listes, je renonce à participer à un scrutin électronique opaque qui écarte les citoyens de tout processus de contrôle de la sincérité des votes. (...) » Issy-les-Moulineaux R2 BV 37

« Il est impossible de vérifier la prise en compte de mon vote. » Issy-les-Moulineaux R2 BV 39

« Je conteste le résultat de ce vote : la machine à voter ne permet pas le contrôle à posteriori ni le respect du secret du vote. » Le Mans R1 BV 85

« 1 électeur conteste l'utilisation machine à voter pour non contrôle du scrutin » Le Mans R1 BV 90

« L'utilisation de la machine à voter ne me permet pas de vérifier que le vote enregistré par cette machine est conforme à mon vote (exigence 67 arrêté 17 novembre 2003 JO du 27 novembre 2003 » Meylan R1 BV 2

« Utilisation de machine à voter : X a des doutes sur les tests du matin qui lui semblent insuffisants : comment être sûr que la sélection d'une liste s'affecte bien à la liste choisie ? Un programme informatique peut tout faire. Pourquoi alors ne pas émettre un ticket en double (type carte bleue) remis à l'électeur et mis dans une urne transparente ce qui permettrait un vrai contrôle. » Meylan R1 BV 4

« Les modalités du scrutin par machine électronique ne permettent pas de s'assurer de l'intégrité du vote. » Meylan R1 BV 8

« Le matériel électronique utilisé pour le scrutin ne permet pas de réaliser un vote anonyme contrôlable directement par les électeurs ou les assesseurs et exclut les scrutateurs du dépouillement. Il perturbe les électeurs âgés. » Meylan R1 BV 10

« L'utilisation des machines à voter ne m'a pas permis de constater le décompte des votes au-delà d'une confiance aveugle du bordereau émis par le matériel électronique. (...) » Meylan R1 BV 10

« Deux citoyens meylanais refusent de voter avec la machine. Il s'agit de Monsieur et Madame X. Ils pensent que le recomptage des voix par liste est impossible. » Meylan R2 BV 1

« Le doute reste possible avec l'utilisation des machines à voter : il faut faire confiance à la machine aveuglément. (...) » Meylan R2 BV 9

« Je conteste la validité de ce scrutin étant dans l'impossibilité de vérifier la véracité du dénombrement des voix. » Orvault R1 BV 8

« Je conteste la validité de ce scrutin étant dans l'impossibilité de vérifier la sincérité du dépouillement » Orvault R2 BV 8

« L'utilisation d'ordinateurs de vote ne permet pas de garantir la sincérité du résultat. En conséquence, en tant que vice-président, je refuse de cautionner la régularité des opérations de vote organisées pour ces élections régionales du 14 mars 2010 » Sèvres R1 BV 7

« Je soussignée X souhaite que ces machines soient remises en cause : elles sont invérifiables directement par l'électeur en dépit du règlement www.interieur.gouv.fr/sections/a_votre_service/elections/comment_voter/machines_voter/downloadFile/attachedFile_1/mav2.pdf?nocache=1158323485.73 En 2007 madame Alliot-Marie annonçait la suspension de la diffusion de ces machines et la mise en sursis de celles qui étaient en fonction jusqu'à avant les élections européennes de 2009. » Sèvres R1 BV 8

« J'objecte à l'encontre de l'outil informatique utilisé pour le vote, à savoir le vote électronique. La transparence et la vérification par tous les partis des bulletins de vote est une condition essentielle pour un vote vrai et non manipulé. Travaillant avec des ordinateurs depuis 40 ans, je sais que tout système peut être violé. Je suis donc convaincue qu'il faut revenir au vote par bulletins papier, urne transparente et dépouillement par un groupe de citoyens d'opinions diverses. Le dépouillement "à la main" est aussi un exercice d'éducation civique très utile. » X Directrice de recherche CNRS (Sciences Physiques) Sèvres R2 BV 14

« (...) N'ayant pu obtenir la programmation de la machine, je constate que le système de vote ne permet à personne dans le bureau de vote de s'assurer de l'exactitude du décompte présenté par la machine et qu'il n'y a donc une suspicion légitime de fraude ou de dysfonctionnement. » assesseur Villeneuve-le-Roi R1 BV 1

« Beaucoup d'interrogations quant à la sincérité du scrutin ; absence de transparence (fiabilité des machines ? Logiciel ? Refus de tout test aléatoire...) (...) » assesseur Villeneuve-le-Roi R1 BV 1

« (...) Dans chaque bureau les procédures officielles ont été scrupuleusement respectées. (...) » président du bureau de vote [maire et député] Villeneuve-le-Roi R1 BV 1

« (...) Une fois de plus le test aléatoire n'a pu être effectué avant l'ouverture du bureau. » Villeneuve-le-Roi R2 BV 1

« Il n'a pas été possible de vérifier la programmation des machines à voter avant l'ouverture du scrutin. Le système audio pour les malvoyants n'a pas été testé. (...) » Villeneuve-le-Roi R2 BV 5

« Réserve § L'absence de test aléatoire ne garantit pas la sincérité du scrutin » Villeneuve-le-Roi R2 BV 12

Le règlement technique avait déjà fait l'objet de critiques (notamment [Enguehard 2007f]). Fin 2007 il est jugé insuffisant par le groupe de travail du ministère de l'intérieur. Certaines de ses suggestions, comme le stockage sécurisé des machines dès réception, la pose de scellés ou la mise en place de « livrets d'intervention » seront énoncées par voie de circulaires, mais le règlement technique n'a, jusqu'à présent, pas été l'objet de révisions.

« De façon générale, le groupe de travail déplore que le règlement technique de 2003 se révèle largement insuffisant sur certains points en ce qui concerne la sécurité informatique des machines, ce qui explique également que les trois modèles agréés présentent des niveaux de sécurité relativement différents. De même, certaines collectivités manquent parfois d'une culture de sécurité informatique et font confiance sans réserve au processus d'agrément du ministère de l'intérieur.

Le groupe de travail souligne donc la nécessité de revoir l'ensemble du dispositif avant les prochaines élections des représentants au Parlement européen, qui auront lieu en juin 2009, qu'il s'agisse du règlement technique ou du dispositif de sécurité à mettre en œuvre. Il est probable que les nouvelles exigences qui apparaîtront rendront obsolètes les modèles de machines à voter actuellement utilisés. » [MinInt 2007]

Le constat d'un déficit de transparence est finalement exprimé par Le Conseil constitutionnel dans sa proclamation du résultat de l'élection présidentielle, et par le groupe de travail du ministère de l'intérieur.

« L'usage de l'urne et des bulletins, le dépouillement manuel rendent palpables et familières les opérations électorales. Un contrôle mutuel, visuel, est rendu possible par la présence physique des scrutateurs. Allons plus loin : la participation aux opérations qui se déroulent dans un bureau de vote, que l'on soit assesseur, scrutateur ou simple électeur, associe les citoyens à une sorte de liturgie républicaine. L'intrusion des machines à voter dépossède les citoyens de tout cela. Elle rend opaque ce qui était visible. Elle leur confisque un sacerdoce partagé. Elle met fin à une "communion citoyenne". Elle prive le corps électoral de la surveillance collective des opérations dans lesquelles s'incarne le suffrage universel. Elle rompt le lien sensoriel et symbolique que la pratique "manuelle" du vote et du dépouillement avait tissé. N'est-ce pas cela, au fond d'eux-mêmes, que reprochent leurs détracteurs aux machines à voter ? Et si tel est le cas, les apaisements techniques sont vains. Il ne s'agit pas, bien sûr, de condamner l'usage des machines à voter, mais de tenter de comprendre les ressorts profonds et dignes de considération de la résistance qu'elles rencontrent. Dans ce domaine, comme dans tant d'autres, la société contemporaine doit apprendre à mettre en œuvre le progrès sans sacrifier la tradition. » [Conseil constitutionnel 2007d]

« Au cours de leurs travaux, les membres du groupe de travail ont pu ainsi constater que, dans le cadre de l'instauration des machines à voter et de la dématérialisation du vote, l'électeur perd son rôle traditionnel de surveillance du déroulement du processus de vote qui est à la base du droit électoral français. C'est sans doute cet élément qui est à l'origine du trouble qui peut naître dans l'esprit de certains électeurs. La majeure partie des difficultés relevées en 2007 sont liées, directement ou indirectement, à cette question. L'enjeu est donc de déterminer les nouveaux acteurs du contrôle (...) » [MinInt 2007]

L'impossibilité d'avoir communication des rapports d'agrément des machines à voter (les rapports émis par les organismes d'inspection sont uniquement destinés au ministère de l'intérieur [Peneau 2006]) renforce la perception d'un manque de transparence qui entoure l'usage et la mise en place de ce nouveau système de vote. Cette caractéristique est relevée par la mission d'observation de l'OSCE.

« La commission d'accès aux documents administratifs (CADA) a sur ce point confirmé que le ministère de l'intérieur n'avait pas à communiquer les documents de certification des machines car il s'agit de documents protégés par le secret industriel et commercial. » [MinInt 2007]

« Les rapports d'évaluation ne sont pas mis à la disposition des partis politiques, candidats ou observateurs. » « Les procédures d'agrément des machines devraient gagner en transparence, en particulier en rendant les rapports d'évaluation accessibles aux autorités locales, aux partis politiques, aux observateurs et aux représentants de la société civile concernés. » [OSCE/BIDDH oct. 2007]

« Cependant, la transparence des systèmes de vote électronique devrait être améliorée afin de renforcer la confiance des citoyens. Il s'agit plus particulièrement d'améliorer la transparence des procédures d'agrément des machines et de leur audit (...) » [OSCE/BIDDH oct. 2007]

5 - Situations

Nous avons présenté la controverse des machines à voter en France, passant en revue le contexte des élections, les dispositifs techniques, les acteurs, le déroulement temporel de la controverse pour finalement éclater celle-ci en ses multiples sous-controverses.

Nous allons maintenant initier quelques réflexions sur la situation des machines à voter par rapport au développement de la cybernétique, sur la situation des machines à voter dans les partis politiques, puis sur la situation des machines à voter par rapport aux institutions de l'État puis nous reviendrons sur la question de la confiance.

5.1 - Machines à voter et Cybernétique

5.1.1 - Machines à gouverner

La communication des informations au sein d'un bureau de vote a été analysée pour repérer les analogies fonctionnelles ; des étapes de contrôle et de traitement réalisées par des humains ont été modélisées comme des boîtes noires en ne prenant en compte que les entrées et les sorties. Il était alors possible de les automatiser. Deux tâches ont ainsi émergé.

– Le contrôle de la validité des bulletins, qui consiste à déterminer si un bulletin est nul ou valide. Les cas de nullité des bulletins sont détaillés dans l'article 66 du Code électoral en ce qui concerne le vote à l'urne. Pour le vote électronique, la saisie des choix par les électeurs étant contrainte par l'usage de boutons, il est souvent dit, en un raccourci rapide, qu'il n'y a plus de bulletins nuls. En fait, tous les programmes informatiques industrialisés comportent des interruptions d'exécution indiquant au gestionnaire d'erreurs la marche à suivre en cas de rencontre avec une donnée dans un format non conforme à ce qui est attendu (par exemple une division par zéro, ou le calcul de la valeur logarithmique d'un nombre négatif). Il n'est pas admissible qu'un programme « plante », aussi ce mécanisme est-il destiné à identifier les cas d'erreur en amont et à les traiter de manière adéquate. Les programmes de machines à voter n'étant pas communiqués, je ne peux en exposer le fonctionnement. Je fais l'hypothèse qu'ils sont conçus selon les mêmes concepts que pour les programmes industrialisés et qu'ils comportent donc des gestionnaires d'erreur. Au sein d'une machine à voter, même si les saisies sont contraintes, les données peuvent être perturbées (par exemple lors du codage ou de conversions de données) et amener à des bulletins de vote mal formés déclenchant le gestionnaire d'erreurs qui doit décider de leur sort : les attribuer à un candidat au hasard ou les considérer comme nul. Dans tous les cas la décision concernant le bulletin est laissée *in fine* à la discrétion des concepteurs du dispositif de vote [Graton 2009].

– Le décompte des suffrages, qui établit le nombre de bulletins attribués à chaque candidat ainsi que le nombre de bulletins blancs.

Il existe d'autres exemples où le contrôle autrefois réalisé par des humains est transféré aux machines. Des banques et des compagnies d'assurance procèdent à l'évaluation de la fiabilité d'un client par construction automatique de types ou "profils" à partir des informations contenues dans des banques de données. Comme le souligne Daniel Cerezuelle « *L'évaluation de la fiabilité du client est donc transférée à la machine et retirée au banquier.* » Au Canada, cette méthode est également utilisée en justice pour définir des profils de délinquants et constituer une "Sentencing Database", qui guide le juge, à partir de profils, dans l'attribution des peines. Il existe aussi des systèmes experts utilisés en médecine pour le diagnostic ou les relations internationales (décision stratégique et gestion des conflits militaires). En matière de gestion du risque naturel et technique, l'évaluation de la sécurité et des seuils d'alerte est de plus en plus souvent confiée à des dispositifs informatisés [Cerezuelle 1996]. Les récents déboires des bourses ont mis en relief le rôle des ordinateurs dans les pratiques de trading haute fréquence¹⁰⁶.

Ces dispositifs peuvent s'apparenter aux machines à gouverner imaginées par le père Dominique Dubarle concevant les machines à traiter l'information comme « *les premiers grands relais du cerveau humain* » permettant de combler les lacunes de l'intelligence humaine [Dubarle 1948]. Wiener se méfiait de cette idée qu'il pensait techniquement irréaliste et susceptible de conduire au fascisme car de telles machines pourraient « *être utilisées par un être humain, ou un groupe d'êtres humains, pour accroître le contrôle sur le restant de la race humaine, ou que des dirigeants politiques tentent de contrôler leurs populations au moyen non des machines elles-mêmes, mais à travers des techniques politiques aussi étroites et indifférentes aux perspectives humaines que si on les avaient conçues, en fait, mécaniquement* »¹⁰⁷

Les machines à voter sont implantées au sein d'un rouage essentiel de la démocratie (les élections) et désignent ceux qui détiendront le pouvoir. Elles ont été autorisées par des élus (législateurs) sont installées par des élus (maires) après autorisation de l'État (ministère de l'intérieur puis préfectures) ; les modèles sont agréés par l'État (ministère de l'intérieur) au vu de cahiers d'agrément non publics ; les recours pré-électorales ou en contentieux électoral sont jugés par les tribunaux administratifs, le Conseil constitutionnel et le conseil d'État. Nous pouvons identifier une clôture du système de représentation (de l'idéologie) similaire à celle que Wiener avait détaillée pour l'église, détentrice d'une vérité absolue et soutenue par une machinerie de pouvoir, comme nous le rappelle Guy Lacroix : « *Pour Wiener, l'Église est un appareil totalitaire, parce que son système de représentation est agencé de telle manière qu'elle ne peut accepter aucune vérité concurrente sauf si un rapport de force la lui impose momentanément.* » [Lacroix 1993]. L'idéologie est que les machines à voter ne peuvent pas se tromper. L'appareil qui impose cette idéologie est composé par les élus et par des personnes choisies par des élus via une cascade de délégations de pouvoir. La vérité des résultats émis par une machine à voter, en l'absence de toute possibilité technique de vérification des résultats, ne peut être remise en cause. Comme à l'église, aucune vérité concurrente ne peut être acceptée.

5.1.2 - Logique de désubjection

Une machine à voter peut être considérée comme objet cybernétique dans la tradition behavioriste (même si elle est dépourvue de capacité d'apprentissage). Dans cette tradition, les processus humains sont considérés comme transparents (sans aucun aléa dû à la morale ou à la psychologie) et

106 Le trading haute fréquence est la prise de positions à l'achat ou la vente en un millionième de seconde pour bénéficier du meilleur cours. Aux États-Unis, le trading haute fréquence représenterait jusqu'à 60% des transactions sur les actions, et 77% au Royaume-Uni. À Paris, la moitié des ordres sur les actions de sociétés du CAC 40 seraient réalisées par trois sociétés spécialisées dans le trading haute fréquence [Capital 2011].

107 Norbert Wiener, "Cybernétique et société, ou de l'usage humain des être humains", 10/18, 1971.

peuvent donc être réalisés par un système se comportant à l'identique : les mêmes informations entrées induisant les mêmes informations en sortie. Mais, en s'immisçant dans le domaine électoral, cette démarche a abouti à substituer aux humains des machines de type « boîtes noires ». Par conséquent, la transparence des traitements réalisés par les humains (dont les faits et gestes peuvent être observés) a été remplacée par l'opacité des machines électroniques (au sein desquelles les déplacements des électrons sont invisibles et le suivi des actions est interdit en raison du secret du vote).

Par conséquent, l'usage d'une machine à voter dans un bureau de vote introduit un système et des programmes informatiques évinçant le contrôle humain et, du fait de leur essence, opaques. Le comptage des votes et l'annulation de certains suffrages, tâches observables dévolues à des membres des bureaux de vote, et éventuellement à des scrutateurs et des électeurs dans les bureaux de vote équipés d'urnes, sont réalisées par des ordinateurs de vote échappant à la maîtrise de tout membre du bureau de vote, scrutateur ou électeur.

La définition de l'humanisme par Céline Lafontaine comme « *celui d'un sujet historiquement construit, fragile et sensible, dont l'ultime valeur réside dans sa capacité réflexive d'agir politiquement sur le monde.* » [Lafontaine 2004] resitue l'enjeu du vote électronique. L'action politique n'est pas limitée aux élections, mais les élections ne peuvent en être exclues en ce qu'elles désignent les représentants élus qui auront pour unique tâche l'action politique, et qu'elles constituent des événements sollicitant la masse des électeurs, chacun étant invité à émettre un choix politique. Pour beaucoup, voter constitue l'unique action politique. En ôtant le contrôle des élections aux humains pour le confier à des dispositifs électroniques, et par conséquent en niant la nécessité de la transparence pour l'établissement de la confiance, se met en place une mise à l'écart des humains et de leurs valeurs dans une logique de désubjection.

5.1.3 - Normalisation

La machine apparaît aussi comme un instrument contraignant l'expression : avec le vote à l'urne l'électeur peut choisir d'exprimer une protestation particulière, une opinion, etc. en écrivant un message glissé dans l'enveloppe (ce qui rend ce vote nul), c'est-à-dire en effectuant un détournement du vote au sens du Conseil constitutionnel [Conseil constitutionnel 2005]. Quand un ordinateur de vote est en service, l'expression des électeurs est limitée par l'usage de boutons empêchant l'expression libre.

Nous constatons le rôle normatif des processus techniques. L'usage d'un ordinateur, étymologiquement « *celui qui institue quelque chose* », transforme les citoyens, les membres de bureaux de vote, les élus, etc. en usagers dont les rôles sont encadrés par le dispositif technique. etc.) « *toutes les modalités d'enchaînement des opérations à accomplir sont prescrites par la machine, soit par des instructions figurant sur l'écran ou sur des feuilles techniques, soit par la position même des boutons.* » [Ledun 2005]

5.2 - Machines à voter et partis politiques

Parmi les sous-controverses que nous avons circonscrites, plusieurs thèmes sont communs aux deux générations de machines à voter utilisées en France à partir des années 70 (première génération) puis à partir de 2005 (deuxième génération) : il s'agit d'être moderne, d'obtenir rapidement des résultats électoraux parfaitement justes sans intervention humaine (disparition des scrutateurs) et donc de lutter contre la fraude. Comme nous l'avons vu, ces thèmes de justesse et de rapidité, dévalorisant au passage des qualités et des valeurs spécifiquement humaines telles que sensibilité, ou respect de valeurs morales traversent la cybernétique.

De nouvelles sous-controverses se sont ajoutées, telles l'économie de papier, le vote autonome des handicapés ou la facilité d'usage, etc. Elles traduisent les nouvelles préoccupations de la société et procèdent de la même idéologie technico-scientifique associant progrès scientifique et progrès social. Les questions politiques sous-jacentes sont restées taboues, comme dans les années 40 et 50. Il faut rappeler que les conférences Macy d'où a émergé la cybernétique se sont déroulées dans le climat de terreur intellectuelle qui a marqué l'après-guerre. Des purges au sein des universités américaines ont visé les chercheurs d'allégeance marxiste ou seulement progressistes. Aussi, les questions politiques en étaient exclues. La neutralité politique et le caractère revendiqué d'objectivité scientifique marquent les développements des applications informatiques en général et des machines à voter en particulier.

En France, quand, dans les années 1970, le ministère de l'intérieur installe des machines à voter de manière autoritaire dans environ 600 bureaux de vote appartenant à 25 communes, tous les maires (sauf deux exceptions) appartiennent à des partis de gauche (voir Table 5). Comme les machines à voter sont destinées à lutter contre la fraude électorale, ces communes sont, de ce fait, désignées comme lieux potentiels de tricheries et les protestations de quelques maires ne sont pas relayées. À l'époque, la matière composant les urnes n'étant pas précisée par la loi n°69-419 du 10 mai 1969¹⁰⁸, celles-ci sont opaques (généralement en bois) ; les listes d'émargements ne sont pas signées par les votants, mais seulement pointées par un membre du bureau de vote (Décret 64-1086 du 27 octobre 1964).

Le déploiement de la deuxième génération de machines à voter se déroule dans un contexte très différent. Ce sont les maires qui font des demandes d'autorisation, il n'y a donc aucune protestation de leur côté. Entre-temps, l'usage d'urnes transparentes et la signature de la liste d'émargement par chaque votant ont été rendus obligatoires (Loi n°88-1262 du 30 décembre 1988). Ces mesures ont accru la transparence des élections en diminuant la main-mise des membres des bureaux de vote sur le processus et en donnant de nouvelles possibilités de contrôle aux électeurs : contrôle visuel de l'urne, contrôle des émargements.

Nous avons recensé la distribution politique des mairies concernées. En 2007, deux-tiers des maires qui font utiliser des ordinateurs de vote dans les bureaux de vote de leur commune peuvent être classés à droite¹⁰⁹, un quart appartiennent à la gauche¹¹⁰, les maires des cinq communes restantes ne portent pas d'étiquette¹¹¹.

La distribution étant somme toute assez équilibrée (treize partis sont concernés), il n'y a pas eu de controverse sur le thème. Il est toutefois intéressant de noter qu'en 2007 dix-sept communes dont le maire appartient au Parti Socialiste avaient fait le choix des machines à voter alors que leur parti avait explicitement demandé, le 27 mars, l'interdiction de ces dispositifs pour les élections prévues pendant l'année [PS 2007] au nom de la transparence : il s'avère donc que cette annonce n'a été prise en compte par aucun des maires concernés. De même, aucune des communes dont le maire appartient au Parti Communiste ou aux Verts n'est revenu au vote à l'urne suite aux demandes de moratoire de leur parti exprimées en janvier et février [PCF 2007], [CNIR 2007]. Ce non-respect systématique laisse percevoir un manque de détermination des directions politiques en place dans les partis quant à ce sujet. Les prises de position apparaissent rétrospectivement comme des péripéties de politique politicienne (elles précèdent l'élection présidentielle de quelques semaines) plutôt que comme l'expression d'un attachement à un mode de vote autorisant des élections transparentes.

108 C'est la même loi qui autorise les machines à voter.

109 Nous avons classé « à droite » les maires UMP, DVD, UDF, MODEM, Nouveau centre et RPF.

110 Nous avons classé « à gauche » les maires PRG, PS, DVG, Europe Ecologie, PC, La Gauche et MRC.

111 Ces proportions sont sensiblement identiques en considérant le nombre d'électeurs inscrits à la place du nombre de communes.

Lors des élections municipales de 2008, trente des communes ayant utilisé le vote électronique pour l'élection présidentielle ont connu un changement de maire. Parmi celles-ci, quatorze avaient suspendu ou abandonné cet usage en 2010 : pour onze d'entre-elles, il y a eu une alternance de la droite vers la gauche. Mais, dans le même temps, sept communes (dont six PS) ayant connu la même alternance ont poursuivi cet usage.

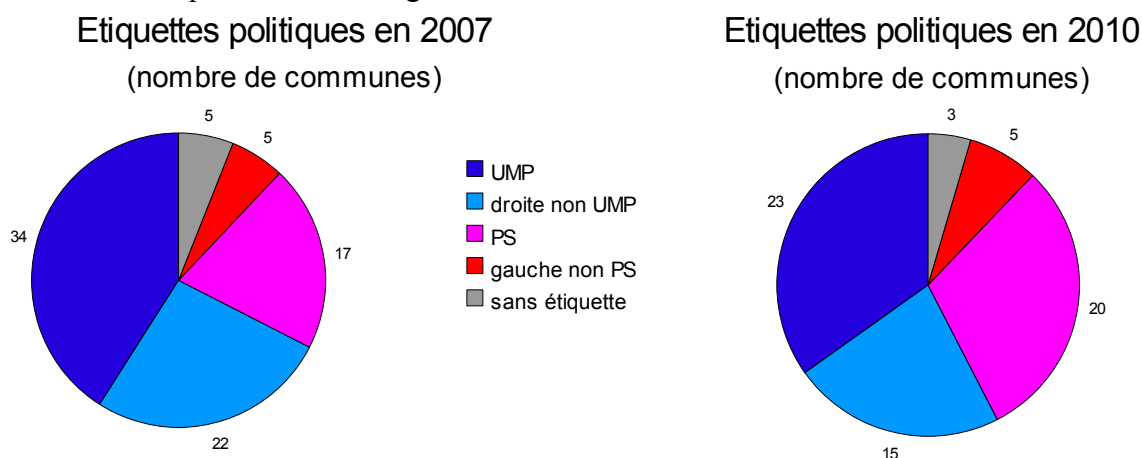


Table 7 : étiquette politique des communes faisant usage de machines à voter

Finalement, en 2010, la proportion de communes de gauche faisant usage du vote électronique a augmenté, passant de 27 % à 38 %¹¹².

5.3 - Machines à voter et institutions de l'État

5.3.1 - Ministère de l'intérieur

Communication approximative

Le ministère de l'intérieur a publié un dossier de presse pour la soirée électorale du référendum 2005. Une page est dédiée aux machines à voter [MinInt 2005]. Elle annonce que 53 communes « *de plus de 3.500 habitants ont été autorisées à utiliser l'un des trois modèles de machines à voter agréés par le ministère de l'intérieur.* » et publie une liste de 56 communes ayant « *utilisé des machines à voter pour le référendum (dans un, plusieurs ou la totalité de leurs bureaux de vote)* ».

Ce document fait apparaître plusieurs approximations et incohérences :

- le ministère annonce davantage de communes ayant utilisé des machines à voter que de communes ayant l'autorisation de le faire. Nos propres comptages font apparaître qu'au moins 78 communes avaient obtenu cette autorisation à la date du référendum (29 mai 2005).
- il apparaît que, dans la liste des communes présentées comme ayant effectivement utilisé des machines à voter lors du référendum, certaines, comme Nantes [Nantes 2010], Roanne et Colmar [Colmar 2011], l'ont fait uniquement à titre expérimental, en parallèle au vote à l'urne : les électeurs qui le souhaitaient pouvaient, après avoir voté avec un bulletin, faire enregistrer en sus un vote par une machine à voter mais ce second vote n'avait aucune valeur juridique. L'expérience n'ayant pas

¹¹² La proportion de communes PS passe de 20 % à 30 %.

été concluante, aucune de ces communes n'a, ensuite, choisi de s'équiper.

En 2007, dans le rapport écrit par le groupe de travail sur les machines à voter, figure une répartition des machines à voter par fabricants et par communes. Celle-ci détaille, pour chaque commune, le type de machines en service, le nombre de bureaux de vote de la commune et le nombre de bureaux de vote équipés de dispositifs électroniques. Dans cette liste, la commune de Montbéliard, dans laquelle des ordinateurs ont été utilisés dans quatre bureaux de vote pour l'élection présidentielle, n'est pas mentionnée [MinInt 2007].

Manque de soutien aux mairies

Au fur et à mesure des années, l'État s'est désengagé financièrement : la subvention initiale à l'achat de 800 euros [Intérieur 26 mai 2004] est passée à 400 euros [Intérieur 27 fév. 2006]. La subvention de 800 euros pour une location [Intérieur 26 mai 2004] a d'abord été diminuée à 300 euros [Intérieur 18 janv. 2005] puis a disparu [Intérieur 27 fév. 2006]. Ce désengagement s'accompagne de recommandations visant à privilégier l'achat plutôt que la location car la location serait « plus coûteuse à moyen terme » [Intérieur 27 fév. 2006].

Dans le même temps, de nouvelles procédures sont apparues, d'autres se sont complexifiées. La circulaire organisant les élections municipales et cantonales 2008 [Intérieur 1 février 2008] introduit des mesures pour sécuriser le stockage et le suivi des machines : stockage sécurisé, suivi des machines hors scrutin, livret d'intervention, pose de scellés (parfois en la présence d'un huissier) notifiée au préfet, traçabilité des machines, configuration publique, etc. Cette complexification entraîne des coûts supplémentaires à la charge des communes.

Dans cette circulaire, le ministère conseille aussi d'utiliser les machines à voter pour les élections cantonales plutôt que pour les élections municipales [Intérieur 1 février 2008] bien que les dispositifs de vote puissent gérer les scrutins multiples. Finalement, la plupart des municipalités¹¹³ choisiront de passer outre cette recommandation bien que la circulaire précise « *Vous veillerez à les [instructions] mettre en œuvre rigoureusement.* ». En effet, la mise en place de bureaux uniques dans le cas de scrutins multiples permet de diminuer d'autant le nombre de bureaux de vote, et donc le nombre de personnes à recruter pour tenir ces bureaux de vote tout au long de la journée. La capacité à gérer des scrutins multiples simplifie l'organisation des journées électorales et a probablement fait partie des paramètres qui ont pesé lors des décisions d'équipement. En demandant aux maires de ne pas utiliser cette fonctionnalité, le ministère se désolidarise des municipalités en ignorant leurs problèmes d'organisation électorale.

Cette recommandation de privilégier le vote papier pour les élections des conseillers municipaux est issue de travaux du groupe de travail sur les machines à voter qui la justifie par la difficulté à afficher les listes de candidats aux élections municipales de manière lisible et aisée mais la recommandation ne concerne que les bureaux de vote dans lesquels il y a également des élections cantonales (alors qu'a priori les bureaux de vote dans lesquels il n'y a pas d'élection cantonale peuvent aussi rencontrer les mêmes difficultés d'affichage des listes de candidats). Cette recommandation ne sera pas reprise dans les circulaires suivantes concernant également des scrutins de liste : les élections européennes [Intérieur 27 mars 2009] et les élections régionales [Intérieur 18 nov. 2009]. La justification avancée pour cette recommandation en est particulièrement affaiblie. Rétrospectivement, cette unique demande de restreindre l'utilisation peut apparaître comme une marque de défiance vis-à-vis des maires qui sont, souvent, à la fois détenteurs des machines à voter et candidats au renouvellement de leur mandat.

113 Au moins 25 municipalités sur les 36 municipalités concernées.

Insécurité juridique

Plusieurs des instructions énoncées pour la première fois dans la circulaire concernant l'usage des machines à voter à l'occasion des élections municipales et cantonales 2008 [Intérieur 1 février 2008] ne peuvent être matériellement mises en œuvre :

- Citant les articles L. 63 et R. 55-1, il est demandé aux membres du bureau de vote de régler l'horloge interne de la machine à voter. Or les machines à voter Nedap, qui équipent plus de 80% des bureaux de vote en France, ne sont pas équipées d'une horloge que le bureau pourrait régler [Bureau Veritas 2007]. Ce problème surgit de nouveau lorsqu'il s'agit de remplir les procès-verbaux de bureaux de vote. En effet, en page 2 du modèle A-BIS-2 destiné aux bureaux de vote équipés d'une machine à voter, figure la phrase « *Le président, après avoir constaté publiquement, avec les membres du bureau, que la machine à voter fonctionnait correctement, que les compteurs des suffrages étaient à la graduation zéro, et après avoir réglé l'horloge interne de la machine à voter, a actionné une clef d'ouverture.* » L'utilisation de ces formulaires de procès-verbaux mène à la rédaction de procès-verbaux non fidèles à la réalité [Enguehard 2008].
- Il est demandé aux membres du bureau de vote de constater publiquement que la machine à voter fonctionne correctement bien qu'il n'existe pas de procédure permettant d'effectuer cette vérification.
- Le stockage sécurisé doit être mis en œuvre « *dès réception des machines en mairies* ». Or les mairies ayant acquis des machines à voter les ont déjà réceptionnées depuis plusieurs mois voire années lors de la rédaction de cette circulaire. Il est donc impossible de mettre en œuvre un stockage sécurisé depuis leur réception.

Le ministère de l'intérieur, conscient de certains problèmes que pose l'usage de machines à voter, a promis aux parlementaires, dès 2007 et à plusieurs reprises¹¹⁴, une révision exhaustive des dispositions du code électoral et une refonte du règlement technique, d'abord avant les élections européennes de 2009, puis « *dans les meilleurs délais* ». À un an de l'élection présidentielle 2012, ces corrections n'ont pas eu lieu.

Absence de suivi

Il semble qu'il n'y ait pas de suivi de la mise en place des machines à voter en France. La première expérimentation avait été entièrement pilotée par le ministère de l'intérieur (choix des mairies, financement, etc.), ce qui avait permis d'en tirer des enseignements (principalement, la Cour des comptes avait établi leur coût excessif [question écrite Derosier 1996], le ministre de l'intérieur avait constaté des pannes et défaillances répétées [question écrite Gruillot 1968]). En revanche la deuxième génération de machines à voter se déploie en dehors d'un contrôle centralisé : ce sont les préfets qui délivrent les autorisations que demandent les maires. Le ministère n'a pas, à notre connaissance, organisé de retour d'expérience portant sur les machines à voter. Cette situation explique les différentes approximations que nous avons constatées et l'absence d'évaluation du coût des machines à voter.

Opacité

Suite à la controverse, la nécessité d'un suivi s'est faite sentir, ce qui a amené le ministère à mettre en place un groupe de travail sur les machines à voter dont le fonctionnement n'a pas répondu aux attentes. En particulier, le groupe de travail a fonctionné de manière opaque, et sa composition a elle-même fait polémique [question écrite de Rugey 2008], le représentant de la société civile étant

114 [question écrite Warsmann 2007], [question écrite Le Fur 2007], [question écrite Flory 2008], [question écrite Grand 2008], [question écrite Brochand 2008], [question écrite Reynier 2008], [question écrite Dupont-Aignan 2008], [question écrite Fruteau 2009], [question écrite Le Mèner 2009], [question écrite de Rugey 2010].

Isabelle-Falque Pierrotin, présidente de l'association du Forum des droits sur l'Internet (dont les travaux, largement subventionnés, ont introduit le chantier du vote par internet au ministère de l'intérieur [Sarkozy 2003]) et membre du Conseil d'État [MinInt 2007].

5.3.2 - Conseil constitutionnel

Le 29 mars 2007, le Conseil constitutionnel publie un communiqué intitulé "Les machines à voter : objectifs et garanties" [Conseil constitutionnel 2007a]. Il y donne de nombreux détails quant aux machines à voter, précisant les objectifs, rappelant le contexte, les conditions qu'une commune doit remplir pour être autorisée à les utiliser, affirmant que 82 communes y auront recours. Le communiqué se termine par un paragraphe "Garanties" affirmant que « *Les machines doivent être conformes en tout point aux 114 exigences contenues dans le règlement technique du 17 novembre 2003* ».

Il apparaît que ce communiqué est inexact en affirmant que les machines agréées sont conformes en tout point aux 114 exigences du règlement technique comme l'a prouvé la connaissance quelques semaines plus tard du cahier d'agrément des machines Nedap [Bureau Veritas 2007].

5.3.3 - Conseil d'État

Une contestation électorale avait été déposée devant le Tribunal Administratif de Versailles suite aux élections législatives 2007, puis transmise au Conseil d'État. Les plaignants contestent l'agrément des machines à voter Nedap au motif que ces machines ne comportent pas d'horloge interne réglable par les membres du bureau de vote et permettant d'enregistrer et de dater tous les événements survenus au cours du scrutin conformément aux exigences n° 6¹¹⁵ et 46¹¹⁶ du règlement technique. Il s'agit de la deuxième requête portant sur le même sujet qu'examine le Conseil d'État.

La décision n° 305655, rendue le 28 novembre 2007, indique que :

- dans le règlement technique, rien n'indique que ce réglage et ce chronométrage soient opérés directement en fonction de l'heure légale ;
 - la machine à voter est dotée d'une horloge interne ;
 - le bureau de vote ne peut régler cette horloge autrement qu'en fixant, lors de l'initialisation de la machine, son index d'horodatage sur la position 00 heures, 00 minutes, 00 secondes.
- et conclut que « *l'horodatage des événements enregistrés par la machine au cours du scrutin peut être ensuite reconstitué par addition du temps chronométré par l'horloge interne de la machine à l'heure exacte à laquelle le bureau a procédé à cette initialisation* ».

La requête est rejetée.

Il arrive que le centre de recherches et de diffusion juridiques du Conseil d'État documente une décision d'une analyse complémentaire mentionnée aux tables du recueil Lebon [Conseil d'État].

115 Exigence 6 :

Avant l'ouverture du scrutin, les membres du bureau doivent pouvoir régler l'horloge interne de la machine à voter.

116 Exigence 46 :

La machine à voter doit comprendre une horloge interne qui permette de dater les divers événements et comptes-rendus mémorisés au cours d'un scrutin. Les données heure-minute-seconde doivent pouvoir être ajustées par les membres du bureau de vote avant l'ouverture du scrutin.

Un dispositif complémentaire, interne à la machine, doit permettre d'enregistrer et de dater tous les événements, qu'il s'agisse d'actions effectuées durant ou hors d'un scrutin, de manière à garder une trace de toutes les interventions sur la machine et d'en vérifier l'imputabilité en cas de contrôle ou de contentieux.

C'est le cas pour cette décision. L'analyse jointe indique que l'article 57-1 du code électoral, en disposant que les machines doivent être d'un modèle agréé par le ministère de l'intérieur, « *a nécessairement habilité le ministère de l'intérieur à édicter (...) un règlement technique précisant les caractéristiques que doivent comporter les machines à voter dont l'agrément individuel est sollicité.* »

L'analyse ne porte donc pas sur les qualités des horloges des machines Nedap ou sur l'agrément de ces machines, mais sur l'habilitation du ministère de l'intérieur à édicter un règlement technique, point ne figurant pas dans la décision. Rappelons que la Constitution Française, dans son article 34, énonce que les règles concernant « *les droits civiques et les garanties fondamentales accordés aux citoyens pour l'exercice des libertés publiques* » sont fixées par la loi, et donc par les législateurs. Les droits civiques incluent les droits de vote, d'élection et d'éligibilité. Or, les législateurs n'ayant pas explicitement donné compétence au ministère de l'intérieur d'édicter un règlement technique, l'analyse semble donner au Conseil d'État une direction contredisant la constitution, allant vers le rejet s'il survenait une affaire portant sur ce point.

5.4. De la confiance

Nous constatons que la question de la confiance est centrale : il est demandé aux électeurs d'avoir confiance aveugle dans des machines puisqu'ils n'en maîtrisent pas le fonctionnement et que leurs performances ne peuvent être évaluées. Or, comme l'avait énoncé Joseph Weizenbaum au sujet des programmes d'intelligence artificielle (IA) « *[Le conseil d'investir sa confiance dans les programmes d'IA] est cependant raisonnable s'il s'applique à des programmes pour lesquels nous avons des mesures de performance nous permettant de savoir, et en temps voulu, quand ces programmes fonctionnent en dehors d'un domaine acceptable ou quand pour une quelconque raison ils ne méritent plus notre confiance.* » Suivant ce raisonnement, il vient qu'il ne serait pas raisonnable d'investir sa confiance dans des programmes dont il n'est pas possible d'évaluer les performances, ce qui est le cas pour les machines à voter [Enguehard 2007k].

Plus récemment le philosophe Comte-Sponville a rappelé qu'accorder sa confiance doit être exceptionnel :

« Faire confiance à un escroc, ce n'est pas une vertu, c'est une faute. Faire confiance à un inconnu, ce n'est pas une vertu, c'est une imprudence. C'est d'ailleurs ce que nous enseignons à nos enfants : "N'accepte jamais de suivre un inconnu qui t'aborde dans la rue..." Il faut bien que nos enfants sachent qu'il y a des assassins et des pédophiles : il faut qu'ils apprennent à s'en méfier. Cela vaut pour tous les âges. La vie est dangereuse. Les hommes sont fragiles, égoïstes, lâches souvent, cruels parfois. Il serait fou de leur faire une confiance sans mesure ! La vertu, en l'occurrence, ce n'est pas de faire confiance à n'importe qui ; c'est d'être fiable (de mériter la confiance), ce qui suppose qu'on fasse confiance à ceux que l'on connaît assez pour savoir qu'ils le méritent, et qu'on se méfie des autres. Vertu, non de confiance, mais de prudence et de lucidité ! Spinoza en avait fait sa maxime : "Caute", "méfie-toi". Maxime de la vigilance.

Donc méfions-nous de la confiance, lorsqu'elle est aveugle. » [Comte-Sponville 2005]

Yann Algan et Pierre Cahuc, travaillant dans le champ des sciences économiques, ont mesuré une baisse de la confiance en France depuis la fin de la seconde guerre mondiale par rapport à d'autres pays occidentaux. Ils affirment que le déficit de confiance apparaît lié au fonctionnement de l'État et au modèle social et, plus précisément, au corporatisme (défini par « octroyer des droits sociaux associés au statut et à la profession ») et à l'étatisme (défini par « réglementer l'ensemble des domaines économiques et sociaux dans leurs moindres détails »). Ils soulignent : « *Mais en réglementant et en légiférant de façon hiérarchique, l'État opacifie les relations entre les citoyens. En court-circuitant la société civile, il entrave le dialogue social et détruit la confiance mutuelle.* »

En ce qui concerne les machines à voter, nous avons établi que l'introduction de ces machines a

entraîné une baisse de la confiance dans le système électoral de la part d'oppositions locales, d'élus, de partis politiques, de scientifiques, d'électeurs ou encore de municipalités ayant abandonné le vote électronique ou renoncé à s'équiper.

Nous avons également constaté l'effet délétère de l'État. Malgré l'expérience acquise lors de la première génération de machines à voter, le règlement technique de 2003 et le code électoral sont apparus inadéquats lors du déploiement de la seconde génération de machines à voter. La communication approximative du ministère de l'intérieur, les promesses de révision non tenues, l'absence de suivi des dispositifs déployés et d'études évaluant leur impact ont aggravé l'impression de rupture entre l'État, les communes et les électeurs. Le fait que le Conseil constitutionnel sorte de son rôle de neutralité en reprenant sans discernement les arguments du ministère de l'intérieur et que le centre de recherches et de diffusion juridiques du Conseil d'État se préoccupe de défendre les compétences du ministère de l'intérieur sur des dispositions n'ayant fait l'objet d'aucune requête, ont encore accentué le déficit de confiance.

Pour réactiver la confiance mutuelle, Yann Algan et Pierre Cahuc préconisent le transfert de champs de compétence à la société civile. En ce qui concerne les élections, nous constatons le manque d'enthousiasme du ministère de l'intérieur pour aller dans ce sens : bien qu'il soit souvent déploré un manque d'assesseurs et de scrutateurs, aucune campagne nationale n'est organisée pour encourager les électeurs à de telles activités dominicales. Quant au groupe de travail sur les machines à voter mis en place à la suite de la controverse publique autour des élections de 2007, et dont les travaux n'ont duré que deux mois, la personne représentant la société civile était un membre du conseil d'État et le seul informaticien auditionné en tant qu'universitaire y est présenté comme un des « *représentants des opposants aux machines à voter* ». Il s'avère qu'il n'y a pas eu de volonté d'associer la société civile à ce groupe de travail et qu'il n'y a pas de volonté d'associer la société civile à l'organisation et au contrôle des élections. Le sentiment de défiance apparaît finalement comme symétrique : de nombreux électeurs se méfient de l'État, et l'État se méfie des électeurs. L'introduction de machines à voter sert finalement de révélateur à une situation préexistante, qu'a simplement exacerbée l'introduction de dispositifs électroniques.

Conclusion

Le recueil que nous avons établi et les analyses que nous avons développées ne nous ont pas permis de détecter des motifs non affichés ayant mené l'État à relancer un ancien programme qui s'était pourtant soldé par un échec trois décennies plus tôt.

Lancée dans le sillage du programme de modernisation de l'État, l'informatisation des élections aurait pu se développer dans le cadre d'un contrat d'objectifs fixant des buts, amenant à l'évaluation régulière des développements et déploiements, effectuant des bilans, et sujet de régulières mises à jour. Les peurs et critiques exprimées auraient pu être prises en compte et amener à un dialogue, elles auraient pu être objectivées par la mise en œuvre d'études appropriées permettant d'apporter des réponses argumentées ou amenant à un changement d'orientation.

Nous avons constaté que l'attitude générale de l'administration a été marquée par un fort dirigisme et une absence de dialogue et d'écoute face aux réticences exprimées par des électeurs, des membres des oppositions locales, des personnalités politiques, etc., et aux démonstrations des scientifiques¹¹⁷.

Nous pouvons émettre plusieurs hypothèses pour expliquer cette stratégie.

– Il peut s'agir d'un mensonge d'État afin de manipuler les élections. Aucune étude ne permet d'infirmar ou de confirmer cette possibilité de fait du caractère invérifiable des résultats énoncés par les machines à voter [Enguehard 2007k] et de l'impossible comptabilité des fraudes électorales [Dompnier 2007b].

– L'État a estimé que le marché des machines à voter pouvait constituer un secteur économique porteur de plus-value et d'emplois et a favorisé son développement afin de bénéficier des retombées (création d'emplois, encaissement de taxes, etc.).

– Il s'agit d'une motivation idéologique. L'ordinateur est considéré comme fiable dans le sens où il serait rapide, précis et dénué d'intentions, alors que les électeurs apparaissent comme potentiellement dangereux. L'inscription du vote électronique dans la démarche de modernisation de l'État dénoterait une volonté de traiter les élections comme une procédure administrative alors qu'elles ne le sont ni par essence ni par la loi, même si elles possèdent des composantes administratives.

Finalement, nous devons aussi faire le constat que la science et la technique se sont révélées beaucoup moins efficaces que ce qui était annoncé (par exemple en ce qui concerne l'accessibilité) et ont finalement amené d'autres problèmes dont le plus important est la disparition de la

117 Le fait qu'aucun scientifique informaticien indépendant du marché des machines à voter n'ait réussi à se faire entendre, alors que beaucoup se sont exprimés sans ambiguïté sur ce sujet (voir partie 2.8), peut apparaître comme étonnant. Norbert Wiener avait prévu ce phénomène « *quoique les machines soient théoriquement sujettes aux critiques humaines, ces critiques peuvent rester sans effet longtemps après qu'elles aient été pertinentes.* » [Weizenbaum 1981, page 153]. Il est dès lors moins surprenant que les questionnements des électeurs concernant le contrôle des opérations électorales soient également restés lettre morte.

transparence. L'opacité introduite par les machines à voter a entraîné la production d'un nombre important de travaux scientifiques, juridiques, normatifs et de développements techniques cherchant à réintroduire la transparence dans les processus de vote informatisés.

Sources et références

- [20minutes Nantes 2005] 20minutes Nantes, "Premiers pas pour le vote électronique", 30 mai 2005.¹¹⁸
- [20minutes Nantes 2007] 20minutes Nantes, "Machines de vote au placard ?", 14 novembre 2007.¹¹⁹
- [20minutes Strasbourg 2007] 20minutes Strasbourg, "Pas d'électronique dans l'isoloir", 16 avril 2007.¹²⁰
- [20minutes Toulouse 2007] 20minutes Toulouse, "Petit guide pratique pour électeurs paumés", 16 avril 2007.¹²¹
- [20minutes Toulouse 2007b] 20minutes Toulouse, "A Castanet, on vote d'un simple clic", 17 avril 2007.¹²²
- [Abraham et al. 2007] Anne-Laure Abraham, J.D. et D.R., "Le Perreux - Pas d'embouteillage pour voter", Le Parisien, 8 mai 2007.
- [ACM 2004] "ACM Recommends Integrity, Security, Usability in E-voting", 28 septembre 2004.¹²³
- [ADES 2006] Groupe des élus écologistes ADES, Verts, Alternatifs, communiqué de presse, "Ordinateurs de vote : Grenoble doit les refuser", 30 octobre 2006.¹²⁴
- [Alcatel] Alcatel, Machine à voter, Notice d'utilisation.
- [Alençon 2007] "La Ville d'Alençon choisit les machines à voter", Le magazine de la ville d'Alençon, n°61, p.13, avril-mai 2007.
- [Alençon 2007b] "Questions d'électeurs", Le magazine de la ville d'Alençon, n°61, p.13, avril-mai 2007.
- [Alençon 2009] Groupe d'opposition municipale, "Contradictions permanentes", Le magazine de la ville d'Alençon, n°75, p.23, juillet-août 2009.
- [Allemagne 2009] Cour constitutionnelle allemande, Judgment of the Second Senate of 3 March 2009 on the basis of the oral hearing of 28 October 2008.¹²⁵
- [AMF 2007] Associations des Maires de France, "Un premier bilan des machines à voter insiste surtout sur les difficultés pratiques de leur utilisation", 25 avril 2007.¹²⁶
- [AMGVF 2006] Association des Maires de Grandes Villes de France, "Le vote électronique aujourd'hui : de la machine à voter au vote par internet", 6 avril 2006.¹²⁷
- [AMGVF 2006b] Association des Maires de Grandes Villes de France, "Les grandes villes et les machines à voter électroniques", 2006.¹²⁸
- [AMGVF 2008] Blog TIC des Maires de Grandes Villes, "Machines à voter : faute de recommandations, Reims renonce, Mulhouse organise un scrutin mixte", 22 février 2008.¹²⁹
- [Amstramgram 2007] Amstramgram, "Segolene 06 mai 2007 vote électronique", 00:43, Dailymotion, 6 mai

118 www.20minutes.fr/article/53783/Nantes-Premiers-pas-pour-le-vote-electronique.php

119 www.20minutes.fr/article/194241/Nantes-Machines-de-vote-au-placard.php

120 www.20minutes.fr/article/152175/Strasbourg-Pas-d-electronique-dans-l-isoloir.php

121 www.20minutes.fr/article/152212/Toulouse-Petit-guide-pratique-pour-electeurs-paumes.php

122 www.20minutes.fr/article/152476/Toulouse-A-Castanet-on-vote-d-un-simple-clic.php

123 www.acm.org/usacm/weblog/index.php?p=73

124 www.ades-grenoble.org/article.php3?id_article=810

125 www.bundesverfassungsgericht.de/en/decisions/rs20090303_2bvc000307en.html

126 www.maire-info.com/article.asp?param=8251&PARAM2=PLUS

127 www.grandesvilles.org/node/11487

128 www.grandesvilles.org/sites/default/files/publications/actes-colloques/enqueteamgvf_pdf_83767.pdf

129 blog.grandesvilles.org/169/netpolitique/vote-electronique/machines-a-voter-faute-de-recommandations-reims-renonce-mulhouse-organise-un-scrutin-mixte

2007.¹³⁰

- [AN 13 mai 2004] Assemblée nationale, XIIIe législature, Session ordinaire de 2003-2004, Compte rendu intégral, Deuxième séance du jeudi 13 mai 2004.¹³¹
- [AN 7 mars 2006] Assemblée nationale, XIIe législature, Session ordinaire de 2005-2006, Compte rendu intégral, Deuxième séance du mardi 7 mars 2006.¹³²
- [AN 10 juin 2008] Assemblée nationale, XIIIe législature, Session ordinaire de 2007-2008, Compte rendu intégral, Troisième séance du mardi 10 juin 2008.¹³³
- [AN 16 janv. 2009] Assemblée nationale, XIIIe législature, Session ordinaire de 2008-2009, Compte rendu intégral, Troisième séance du vendredi 16 janvier 2009.¹³⁴
- [Annœullin 2005a] "Machine à voter", 29 avril 2005.¹³⁵
- [Annœullin 2005b] "Machines à voter", 15 juin 2005.¹³⁶
- [Antibes 2009] "Élections européennes du 7 juin : quinze bureaux équipés pour le vote électronique", mai 2009.¹³⁷
- [Antony 2006] "Machine à voter une fiabilité à toute épreuve", Vivre à Antony, n°208, p. 9, décembre 2006.
- [Antony 2007] "Le vote en 3 temps, simplement", 2007.¹³⁸
- [Antony 2007b] "Machine à voter".¹³⁹
- [Appel et al. 2007] Andrew Appel, Roberto di Cosmo, David Monniaux, courrier "L'ordinateur et le bulletin de vote", La Recherche, p.96, juin 2007.¹⁴⁰
- [APRIL 2008a] APRIL, "Retrait du groupe de travail vote électronique du FDI le 2 février 2008", 3 février 2008.¹⁴¹
- [APRIL 2008b] APRIL, "Position sur le vote électronique". 2 avril 2008.¹⁴²
- [Arcueil 2007] Tristan Gaguèche, "Elections : machinons".¹⁴³
- [Arrêté 17 nov. 2003] Arrêté du 17 novembre 2003 portant approbation du règlement technique fixant les conditions d'agrément des machines à voter. Auteur(s) inconnus(s).
- [Arrêté 23 fév. 2004] Arrêté du 23 février 2004 portant agrément d'un modèle de machine à voter. NO : INTA0400151A Nedap
- [Arrêté 14 avril 2004] Arrêté du 14 avril 2004 portant agrément d'un modèle de machine à voter. NO : INTA0400263A iVotronic
- [Arrêté 7 mai 2004] Arrêté du 7 mai 2004 portant agrément d'un modèle de machine à voter. NO : INTA0400343A Indra
- [Arrêté 27 déc. 2004] Arrêté du 27 décembre 2004 prorogeant l'agrément d'un modèle de machine à voter. NO : INTX0407923A. Nedap
- [Arrêté 8 mars 2005] Arrêté du 8 mars 2005 portant agrément d'un modèle de machine à voter. NO : INTX0508206A. Nedap
- [Arrêté 20 avril 2005a] Arrêté du 20 avril 2005 portant agrément d'un modèle de machine à voter. NO : INTX0508365A INDRA
- [Arrêté 20 avril 2005b] Arrêté du 20 avril 2005 prorogeant l'agrément d'un modèle de machine à voter. NO : INTX0508364A iVotronic
- [Arrêté 19 oct. 2005] Arrêté du 19 octobre 2005 portant agrément d'un modèle de machine à voter. NO :

130 www.dailymotion.com/video/x1wq8h_segolene-06-mai-2007-vote-electroni_news

131 www.assemblee-nationale.fr/12/cr/2003-2004/20040218.asp

132 www.assemblee-nationale.fr/12/cr/2005-2006/20060161.asp

133 www.assemblee-nationale.fr/13/cr/2007-2008/20080189.asp

134 www.assemblee-nationale.fr/13/cr/2008-2009/20090128.asp

135 www.ville-annoeullin.fr/spip.php?article491

136 www.ville-annoeullin.fr/spip.php?article1186

137 www.antibes-juanlespins.com//fr/news/mai/2009/election.html

138 www.ville-antony.fr/files/Elections/Machine-a-voter/3-VOLETS-MACHINES-A-VOTER.pdf

139 www.ville-antony.fr/4-9184-Machine-a-voter.php

140 www.larecherche.fr/content/recherche/article?id=7228

141 www.april.org/groupe/fdi/retrait-gdt-fdi-vote-electronique.html

142 www.april.org/fr/position-sur-le-vote-electronique

143 www.arcueil.fr/article.php3?id_article=36

- [Arrêté 26 oct. 2005] Arrêté du 26 octobre 2005 modifiant l'arrêté du 8 mars 2005 portant agrément d'un modèle de machine à voter. NO : INTA0500753A. NEDAP
- [Arrêté 12 avril 2007] Arrêté du 12 avril 2007 portant agrément d'une machine à voter. NO : INTA0750387A NEDAP
- [Arrêté 15 fév. 2008] Arrêté du 15 février 2008 portant agrément d'une machine à voter. NO : IOCA0804110A. iVotronic
- [Article L57-1] Loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées Modification de l'article L57-1 du code électoral, 10 décembre 2004.
- [ASTI 2007] ASTI, "Communiqué de l'ASTI sur le vote électronique", 13 décembre 2007.
- [Aulnay-sous-Bois 2008] Valérie Dayant, "L'urne électronique : mode d'emploi", Oxygène journal d'information de la ville d'Aulnay-Sous-Bois, n°262, mars 2008.
- [Aulnay-sous-Bois 2008b] Conseil municipal du 15 mai 2008, Communiqué.¹⁴⁴
- [AulnayCitoyen 13 mars 2008] Communiqué de presse "Hervé Suaudeau président d'AulnayCitoyen porte plainte auprès du parquet de Bobigny pour bris de scellés sur 4 machines à voter utilisées lors du premier tour de l'élection municipale à Aulnay-sous-Bois", 13 mars 2008.¹⁴⁵
- [AulnayCitoyen 21 mars 2008a] Communiqué de presse "Contestation aux municipales : - plainte pour une nouvelle affaire de scellés brisés à Aulnay-sous-Bois - saisine du préfet pour la modification des modules "urnes électroniques" par des logiciels et des ordinateurs non agréés.", 21 mars 2008.¹⁴⁶
- [AulnayCitoyen 21 mars 2008b] Courrier à Monsieur le Préfet "Saisine du préfet pour mise en œuvre de l'article L248 alinéa 2 du Code Électoral", 21 mars 2008.¹⁴⁷
- [Bagnolet 2005] Lettre du Maire aux électeurs de Bagnolet – extraits, Bagnolet, le 26 avril 2005.
- [Bagnolet 2005b] "Simple, rapide, le vote électronique", plaquette de la mairie de Bagnolet, 2005.
- [Bagnolet 2008] "Vote électronique – Questions/Réponses", 2008.¹⁴⁸
- [Bagnolet 2008b] "Le vote électronique".¹⁴⁹
- [Bart 2007] "Les « machines à voter » surprises par la forte participation", l'Hebdomadaire Première Heure, 27 avril 2007. (cité par [Châtenay-Malabry 2007b])
- [BBA2006] Big Brother Awards France, "Ex æquo Gagnant Voltaire 2006 Pierre Muller", 6 janvier 2007.¹⁵⁰
- [Beky 2007] Ariane Beky, "Machines à voter : Issy-les-Moulineaux est déboutée", Clubic.com, 4 mai 2007.¹⁵¹
- [Berrezal 2008] Olivier Berrezal, "Le vote papier remporte tous les suffrages", Ouest-France, 6 février 2008.¹⁵²
- [BeVoting 2007] Danny de Cock, "BeVoting Etude vote automatisé", Partie I, Version 1.1, 15 avril 2007.¹⁵³
- [Blain 2007] "La « machine à voter » c'est quoi ?".¹⁵⁴
- [Blanchard 2008] Luc Blanchard "Le vote électronique", 19 février 2008.¹⁵⁵
- [Bois Colombes 2007] "Élections 2007 Des machines à voter à Bois-Colombes", Le Journal n°69 avril-mai 2007, page 2.
- [Bois Colombes 2007b] "L'actualité vue par Yves Réveillon, maire, vice-président du Conseil général chargé des sports et des anciens combattants. Elections : la démocratie en action", Le Journal n°69

144 www.aulnay-sous-bois.com/communiquedespresse/compte_rendu_cm_15%20mai_%202008.pdf

145 www.aulnayscitoyen.org/spip.php?article51

146 www.aulnayscitoyen.org/spip.php?article56

147 www.aulnayscitoyen.org/spip.php?article56

148 www.ville-bagnolet.fr/index.php?pge=509

149 www.ville-bagnolet.fr/index.php?pge=419

150 bigbrotherawards.eu.org/article700.html

151 www.clubic.com/actualite-73292-machines-voter-issy.html#alerte-neteco

152 www.saint-malo.maville.com/actu/actudet_-Le-vote-papier-remporte-tous-les-suffrages-_loc-552549_actu.Htm

153 www.ibz.rrn.fgov.be/fileadmin/user_upload/Elections/fr/presentation/bevoting-1_fr.pdf

154 www.ville-blain.fr/blain/menu_principal/vie_municipale/les_elections

155 www.sevres.lesverts.fr/spip.php?article935

avril-mai 2007, page 3.

- [Bois Colombes 2009] "Élections européennes 2009 - Mode d'emploi des machines à voter", Ville de Bois Colombes, service des élections, 2009.
- [Bois Colombes 2010] "Comment ? ...les machines à voter".¹⁵⁶
- [Bois Colombes 2010b] Ville de Bois-Colombes, service des élections, "Élections régionales 2010 – Mode d'emploi des machines à voter", 2010.¹⁵⁷
- [Bolliet 2006] Louis Bolliet, lettre au maire de Grenoble, 21 octobre 2006.
- [Bonnaud 2007] Octave Bonnaud, "Machines à voter : l'erreur est humaine !", Marianne2, 24 avril 2007.
- [Bossaert et al. 2007] Gaëtane Bossaert, Florence Hubin, "Machines à voter : les villes persistent", Le Parisien, 24 avril 2007.
- [Bossaert 2007] Gaëtane Bossaert, "Machines à voter : les villes veulent éviter les bouchons", Le Parisien, 4 mai 2007.
- [Boulogne-Billancourt 2006] "Bientôt le vote électronique", Boulogne-Billancourt information, p.20, mars 2006.
- [Boulogne-Billancourt 2007a] "Élections 2007 – Mode d'emploi", Boulogne-Billancourt information, p.16-17, février 2007.
- [Boulogne-Billancourt 2007b] "Élections, fiche pratique", Boulogne-Billancourt information, p.27, mars 2007.
- [Boulogne-Billancourt 2007c] "Élections : top départ !", Boulogne-Billancourt information, p.22, avril 2007.
- [Boulogne-Billancourt 2008a] "Elections municipales et cantonales : l'organisation d'un double scrutin", 2008.
- [Boulogne-Billancourt 2008b] interview de Pierre-Mathieu Duhamel (maire), propos recueillis par Mathias Greco, "Élections municipales cantonales", Boulogne-Billancourt information, p.20-21, mars 2008.
- [Boulogne-Billancourt 2008c] "Bureaux de vote : mode d'emploi", février 2008.¹⁵⁸
- [Boulogne-Billancourt 2008d] Groupe « @lternance », "un début de mandat en demi-teinte", Boulogne-Billancourt information, p.11, avril 2008.
- [Boulogne-Billancourt 2010] "Elections régionales – Plus simple, plus rapide le vote électronique", Boulogne-Billancourt information, p.32, février 2010.
- [Bourdon 2008] Gwenael Bourdon, "La fin des machines à voter", Le Parisien, 16 mai 2008.
- [Bourges 2007] "Elections – des dispositions spécifiques pour les élections législatives des 10 et 17 juin", Les nouvelles de Bourges, p.6, juin 2007.¹⁵⁹
- [Brest 2004] "Brest élections, une déjà longue histoire", 2004.¹⁶⁰
- [Brest 2007] "12246 nouveaux électeurs", Sillage, Brest même, n°122, p.III, avril-mai 2007.
- [Brest 2008] "Brest élections, Questions fréquemment posées", mise à jour le 09/03/08.¹⁶¹
- [Brest 2008b] "Brest élections – Recensement, Brest et le vote électronique". mise à jour le 09/03/08.¹⁶²
- [Brest-ouvert 2004] "Le vote automatisé (avec carte magnétique) fait débat en Belgique", 11 février 2004.
- [Brest-ouvert 2010] interview de Stéphane Bigata et Damien Girard, conseillers municipaux verts à Lorient, "Elections Régionales mars 2010 - Europe Ecologie Bretagne va demander au préfet de région d'interdire l'utilisation des machines à voter dans toute la Bretagne", blog Brest ouvert, 17 février 2010.¹⁶³
- [Briand 2007] Michel Briand, "Machines à voter et économies de papier : un regard objectif", Brest ouvert, 29 mars 2007.¹⁶⁴
- [Bry-sur-Marne 2007] Marc Guenault (conseiller municipal délégué à la vie administrative), "Editorial", La vie à Bry, n°328, octobre 2007.
- [Bry-sur-Marne 2008] Procès-verbal conseil municipal, 4 février 2008.
- [Bry-sur-Marne 2008b] M. Genest (conseiller municipal d'opposition), Procès-verbal conseil municipal, 15 mars 2008.

156 www.bois-colombes.com/pratique/elections.php

157 www.bois-colombes.com/pdf-docs/modeemploiachinesavoter.pdf

158 www.boulognebillancourt.com/cms/images/pdf/VieMunicipale/vote_electronique.pdf

159 www.brest-ouvert.net/article628.html

160 www.mairie-brest.fr/elections/mav/histoire.htm

161 www.mairie-brest.fr/elections/mav/faq.htm

162 www.mairie-brest.fr/elections/mav/mav.html

163 www.brest-ouvert.net/article7689.html

164 www.brest-ouvert.net/article3423.html

- [Bureau Veritas 2007] Bureau Veritas, "Société NEDAP, Evaluation de la conformité de la machine à voter NEDAP / France Election par rapport au règlement technique du Ministère de l'Intérieur", pages 15, 18, 24 et 25, février 2007.
- [Candelier 2008] Catherine Candelier, "Machines à voter : pour nous c'est non !", 22 mai 2007.¹⁶⁵
- [Capital 2011] Capital.fr, "La Bourse de Paris envahie par les robots traders ", 27 avril 2011.¹⁶⁶
- [CAS 2007a] "Vote électronique : une conjoncture délicate", Centre d'analyse stratégique, La note de veille n°42, p. 6, 22 janvier 2007.
- [CAS 2007b] Centre d'analyse stratégique, Colloque "Un dimanche au bureau de vote", 5 avril 2007.
- [Cazenave 2006] Richard Cazenave, "Vote électronique : une fausse bonne idée.", 30 octobre 2006.
- [Cerezuelle 1996] Daniel Cerezuelle, "Éthique et informatique", Terminal, printemps 1996.
- [Cesson 2007] "Elections : Cesson ville moderne", Cesson info, n°185, janvier/février 2007.
- [Cesson 2008] "Élections", août 2008.¹⁶⁷
- [Cesson 2009] "Cesson – La ville renonce au vote électronique", Le Parisien, 18 mars 2009.
- [Châtenay-Malabry 2007a] Plaquette "Machine à voter. Le vote en 3 gestes simples", mars 2007.
- [Châtenay-Malabry 2007b] "Vos questions sur les machines à voter", avril 2007.¹⁶⁸
- [Chaville 2006] "Approbation du projet de la commune d'acquiescer des machines à voter pour les opérations électorales", Procès-verbal de la séance publique du conseil municipal, 27 septembre 2006.
- [Chaville 2008] Tribunes, Groupe Parti socialiste, Chaville Magazine, n°65, p.30, septembre 2008.
- [Chaville 2009] "Élections européennes", Chaville Magazine, n°72, p. 28, mai 2009.
- [Chaville 2010] "Élections régionales dimanche 14 et 21 mars", Chaville Magazine, n°79, p. 30, mars 2010.
- [Chevallier 2007] Cécile Chevallier, "Savigny-le-Temple - Le vote électronique sur la sellette", Le Parisien, 5 mai 2007.
- [Choisel 2007] Francis Choisel, "Le vote électronique est-il une bonne chose ?", février 2007.¹⁶⁹
- [CNIR 2007] Conseil National Interrégional des Verts (CNIR), "Vote de la motion « Ordinateurs de vote en France : moratoire pour un débat public, un recomptage possible et l'accès ouvert au code », 3 et 4 février 2007.
- [COE 2004] Conseil de l'Europe, "Recommandation Rec(2004)11 du Comité des Ministres aux Etats membres sur les normes juridiques, opérationnelles et techniques relatives au vote électronique ", 30 septembre 2004.¹⁷⁰
- [Colliard 2008] Jean-Claude Colliard, "Le contentieux électoral", Commission européenne pour la démocratie par le droit (Commission de Venise), séminaire UNIDEM "L'annulation des résultats des élections", CDL-UD(2008)008, 14-15 novembre 2008.
- [Colmar 2011] Courrier de M. Jean-Jacques Weiss, Adjoint délégué pour le Maire à Chantal Enguehard, 16 mai 2011
- [Colombes 2007a] "Machines à voter", Le trimestriel, p.3, janvier 2007.
- [Colombes 2007b] "Le choix du vote électronique", Colombes notre ville, n°57, p.19, mars 2007.
- [Colombes 2007c] "De la bonne utilisation des machines à voter", Colombes notre ville, n°58, p.18-19, avril 2007.
- [Colombes 2009] "Philippe Sarre démissionne ... du Conseil Général", Mosaïque, p.3, février 2009.
- [Comte-Sponville 2005] André Comte-Sponville, "Une société en crise", constructif, n° 11, juin 2005.
- [Commission Européenne 2002] Commission européenne pour la démocratie par le droit (commission de Venise), "code de bonne conduite en matière électorale", Avis n° 190/2002, juillet 2002.
- [Conseil constitutionnel 2005] Conseil constitutionnel, Référendum 2005, en écrivant leur opinion sur leur bulletin de vote (ce qui le rend nul)Bulletins blancs et nuls, 2005.¹⁷¹

165 www.sevres.lesverts.fr/spip.php?article1001

166 www.capital.fr/bourse/actualites/la-bourse-de-paris-envahie-par-les-robots-traders-593770

167 www.ville-cesson.fr/vos-demarches/elections

168 www.chatenay-malabry.fr/electionsFAQ.html

169 choisel.info/#voteelectronique

170 [www.coe.int/t/f/projets_integres/democratie/02_activite/E9s/02_vote_%E9lectronique/01_recommandation/00Rec\(2004\)11_FR.asp](http://www.coe.int/t/f/projets_integres/democratie/02_activite/E9s/02_vote_%E9lectronique/01_recommandation/00Rec(2004)11_FR.asp)

171 www.conseil-constitutionnel.fr/conseil-constitutionnel/francais/documentation/dossiers-thematiques/2005-referendum-traite-constitution-pour-l-europe/bulletins-blancs-et-nuls.45631.html

- [Conseil constitutionnel 2007a] Conseil constitutionnel, Les machines à voter : objectifs et garanties, Communiqué du 29 mars 2007.¹⁷²
- [Conseil constitutionnel 2007b] Conseil constitutionnel, Communiqué du 29 mars 2007 sur les machines à voter, 29 mars 2007.¹⁷³
- [Conseil constitutionnel 2007c] Conseil constitutionnel, "Communiqué de presse - Déclaration présidentielle premier tour 2007", 25 avril 2007.
- [Conseil constitutionnel 2007d] Conseil constitutionnel, "Bilan du second tour et décision de proclamation", 10 mai 2007.
- [Conseil constitutionnel 2008] Conseil constitutionnel, "Observations du Conseil constitutionnel relatives aux élections législatives des 10 et 17 juin 2007", 29 mai 2008.
- [Conseil d'État] Conseil d'État, "Recueil Lebon".¹⁷⁴
- [Conseil d'État 2 mai 2007] Conseil d'État, Section du Contentieux N° 305184, 2 mai 2007.
- [Conseil de l'Europe 2008] Conseil de l'Europe, "Voter en confiance – résumé", 7 octobre 2008.¹⁷⁵
- [Couëron 2007a] "Vote électronique Mode d'emploi", Couëron, supplément municipal d'information, hors-série, page 4., avril 2007.
- [Couëron 2007b] Le mot de l'opposition, "Achat de machines à voter : Nous nous sommes trompés...", Couëron Magazine municipal, n°76, p.6, mars/avril 2007.
- [Couëron 2007c] "Urnes électroniques", 2007.¹⁷⁶
- [Courbevoie 2007a] "Votez d'un clic", Courbevoie Magazine, n°30, p.16, mars 2007.
- [Courbevoie 2007b] "Présidentielles et législatives – Elections mode d'emploi", Courbevoie Magazine, n°31, p.15, avril 2007.
- [Courbevoie 2008a] "Municipales - cantonales – Deux élections pour Courbevoie", Courbevoie Magazine, n°39, p.15, février 2008.
- [Courbevoie 2008b] "Compte rendu du conseil municipal du 31 mars 2008".¹⁷⁷
- [Courdimanche 2009] "Retour au vote « papier »", 9 mai 2009.¹⁷⁸
- [CRCVÉ 2008] Collectif Rémois Contre le Vote Électronique, Communiqué de presse, 28 février 2008.
- [CREIS 2007] Communiqué de presse du CREIS sur les machines à voter, 15 février 2007.¹⁷⁹
- [Cristofoli 2007] Christophe Cristofoli, "Les machines à voter suscitent le débat", LeParisien, 1er février 2007.
- [Dallier 2007] Philippe Dallier, "Proposition de loi visant à interdire l'utilisation des machines à voter pour tous les scrutins régis par le code électoral" présentée par M. Philippe Dallier et 16 autres sénateurs, Sénat, session ordinaire de 2006-2007, texte n°336, 20 juin 2007.
- [Décret 27 déc. 1972] Décret du 27 décembre 1972 fixant une liste de communes où est autorisée l'utilisation de machines à voter
- [Décret 18 mars 2004] Décret n° 2004-238 du 18 mars 2004 fixant une liste des communes où est autorisée l'utilisation de machines à voter. NOR : INTA0400069D.
- [Décret 27 mai 2004] Décret n° 2004-454 du 27 mai 2004 portant modification de la liste des communes où est autorisée l'utilisation de machines à voter annexée à la partie Réglementaire du code électoral. NOR : INTA0400135D.
- [Décret 30 août 2004] Décret n° 2004-901 du 30 août 2004 portant modification de la liste des communes où est autorisée l'utilisation de machines à voter annexée à la partie Réglementaire du code électoral. NOR : INTA0400234D.
- [Décret 7 mars 2006] Décret n° 2006-260 du 6 mars 2006 portant création du Centre d'analyse stratégique. NOR :

172 www.conseil-constitutionnel.fr/conseil-constitutionnel/francais/documentation-publications/dossiers-thematiques/2007-election-presidentielle/les-machines-a-voter-objectifs-et-garanties.17550.html

173 www.conseil-constitutionnel.fr/conseil-constitutionnel/francais/relations-externes/communiqués-de-presse/2007/communique-du-29-mars-2007-sur-les-machines-a-voter.17548.html

174 www.conseil-etat.fr/cde/fr/recueil-lebon-kp3

175 http://www.coe.int/t/portal/c/document_library/get_file?uuid=7dcff129-7d3f-4062-b5db-bfd9c13cdd88&groupId=10227

176 www.ville-coueron.fr/Urnes-electroniques

177 www.ville-courbevoie.fr/mairie/conseil/archives-conseil/cr-31mars08

178 www.ville-courdimanche.fr/content/heading14438/content61018.html

179 agirici.free.fr/spip.php?article642

- [Décret 19 déc. 2008] Décret n° 2008-1401 du 19 décembre 2008 relatif à l'accréditation et à l'évaluation de conformité pris en application de l'article 137 de la loi n° 2008-776 du 4 août 2008 de modernisation de l'économie. NO : ECEI0819386D.
- [Delfour 2007] Jean-Jacques Delfour, "Des machines et des votes", Le Monde p.19, 12 avril 2007.
- [Delsol 2007] Emmanuelle Delsol, "La face cachée des machines à voter" 01net, 20 avril 2007.¹⁸⁰
- [Di Cosmo 2004] Roberto Di Cosmo, "E-duquons l'e-citoyen¹⁸¹!", Bulletin de Specif, décembre 2004.
- [Di Cosmo et al. 2006] Roberto Di Cosmo, Chantal Enguehard, Pierre Muller, Courrier aux élus municipaux, octobre 2006.¹⁸²
- [Di Cosmo 2007a] Roberto Di Cosmo, "Une règle de trois pour le vote électronique", 13 février 2007.¹⁸³
- [Di Cosmo 2007b] Roberto Di Cosmo, "Machines à voter : la mauvaise solution à un faux problème", Journal du Net, 27 avril 2007.¹⁸⁴
- [Dompnier 2002] Nathalie Dompnier, "Les machines à voter à l'essai. Notes sur le mythe de la « modernisation démocratique »", Genèses, n°49, p.69-88, décembre 2002.
- [Dompnier 2007] Nathalie Dompnier, "Les ordinateurs de vote : une nouvelle donne politique et technique", Revue politique et parlementaire, n°1044, p.50-53, juillet-septembre 2007.
- [Dompnier 2007b] Nathalie Dompnier, "La mesure des fraudes électorales - Difficultés méthodologiques et enjeux politiques" Histoire & Mesure, vol. XXIII, n°1, 2007.
- [Dubarle 1948] Père Dominique Dubarle, "Vers une machine à gouverner", Le Monde, 28 décembre 1948.
- [Enguehard 2007a] Enguehard, C., "Le vote électronique en France : opaque & invérifiable !", Terminal, p.199-214, #99-100, printemps 2007.
- [Enguehard 2007b] Enguehard, C., "Du vote électronique à la démocratie virtuelle", revue Territoires, avril 2007.¹⁸⁵
- [Enguehard 2007c] Enguehard, C., "Ordinateurs de vote : résultats vérifiables ou pas ?", Agoravox, 4 avril 2007.¹⁸⁶
- [Enguehard 2007d] Enguehard, C., "Vote électronique : les mots pour ne pas dire", Agoravox, 10 avril 2007.¹⁸⁷
- [Enguehard 2007e] Enguehard, C., "Ordinateurs de vote : quelle sécurité ?", Agoravox, 18 avril 2007.¹⁸⁸
- [Enguehard 2007f] Enguehard, C., "La sécurité des machines à voter n'est pas vérifiée : c'est prévu !", Agoravox, 19 avril 2007.¹⁸⁹
- [Enguehard 2007g] Enguehard, C., "Ordinateurs de vote : la confiance forcée", Agoravox, 26 avril 2007.¹⁹⁰
- [Enguehard 2007h] Enguehard, C., "Être ou ne pas être en démocratie", Agoravox, 1er mai 2007.¹⁹¹
- [Enguehard 2007i] Enguehard, C., "Vote électronique et preuve papier", Actes du 14 ème Colloque international De l'insécurité numérique à la vulnérabilité de la société. Paris, 14 et 15 juin 2007.
- [Enguehard 2007j] Enguehard, C. "Pas de démocratie sans confiance éclairée", revue Archimède, #46, pages 8-9, octobre 2007.
- [Enguehard 2007k] Enguehard, C, « Éléments de réflexion à destination du groupe de travail sur les machines à voter du Ministère de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales", Document communiqué lors de la réunion 30 novembre 2007.
- [Enguehard 2007l] Maires de France Le Magazine, Chantal Enguehard, "vote électronique : progrès ou risque démocratique", pages 20-21, décembre 2007.
- [Enguehard 2008] Chantal Enguehard, "Vote électronique : Élections présidentielle et législatives 2007,

180 www.01net.com/editorial/349635/la-face-cachee-des-machines-a-voter

181 www.pps.jussieu.fr/~dicosmo/Papers/Specif-3-3.pdf

182 www.ordinateurs-de-vote.org/Lettre-envoyee-aux-elus-municipaux.html

183 www.dicosmo.org/MyOpinions/index.php/2007/02/13/32-une-regle-de-trois-pour-le-vote-electronique

184 www.journaldunet.com/solutions/expert/11497/machines-a-voter-la-mauvaise-solution-a-un-faux-probleme.shtml

185 www.ordinateurs-de-vote.org/IMG/pdf/vote_electro_1_.pdf

186 www.agoravox.fr/actualites/citoyennete/article/ordinateurs-de-vote-resultats-21833

187 www.agoravox.fr/actualites/citoyennete/article/vote-electronique-les-mots-pour-ne-22160

188 www.agoravox.fr/actualites/citoyennete/article/ordinateurs-de-vote-quelle-22585

189 www.agoravox.fr/actualites/citoyennete/article/la-securite-des-machines-a-voter-n-22655

190 www.agoravox.fr/actualites/citoyennete/article/ordinateurs-de-vote-la-confiance-23198

191 www.agoravox.fr/actualites/citoyennete/article/etre-ou-ne-pas-etre-en-democratie-23537

municipales et cantonales 2008", Observatoire du Vote, 8 juillet 2008.

- [Enguehard 2009] Enguehard, Chantal "Transparence, élections et vote électronique", Journée d'études de l'Association Française de Droit Constitutionnel "Démocratie électronique". Centre de Recherches Juridiques de l'Université de Franche-Comté, Besançon, 13 novembre 2009.
- [Enguehard 2010a] Chantal Enguehard, "Vote électronique : Élections européennes 2009", Observatoire du Vote, 8 janvier 2010.
- [Enguehard 2010b] Enguehard, C, "Introduction à l'analyse de chimères technologiques, le cas du vote électronique", Cahiers Droit Sciences et Technologie, n°3, p.261-278, CNRS éditions, 2010. ISBN 978-2-271-06974-0. SSN 1967-0311.
- [Enguehard 2011] Chantal Enguehard, "Vote électronique : Élections régionales 2010", Observatoire du Vote, 11 mars 2011.
- [Épernay 2007a] "Handicap : Mobilisation autour de l'accessibilité", Épernay le journal, n°57, p.8-10, février 2007.
- [Épernay 2007b] "Les machines à voter en démonstration", Épernay le journal, n°58, p.5, mars 2007.
- [Épernay 2008] "Municipales : rendez-vous le 9 mars", Épernay le journal, n°69, page 4, mars 2008.
- [Etcheberry 2007] courrier de Madame Michèle Etcheberry, Présidente du groupe socialiste, à Madame le Maire de Colombes, avril 2007.¹⁹²
- [Europe Écologie 2009] Europe Écologie, Communiqué de presse "Machines à voter : Europe Écologie demande l'interdiction pour l'élection européenne du 7 juin", 27 mai 2009.
- [Favier 2011] Laurence Favier, "La démocratie dématérialisée. Enjeux du vote électronique". Le Genre Humain n°51 Paris, Éditions EHESS, Le Seuil, 2011.
- [FDI 2001] Statuts de l'association "Forum des droits sur l'internet" (modifiés par l'Assemblée Générale du 13 juin 2007), 2001.
- [FDI 2007] Le Forum des droits sur l'internet, "Rapport intermédiaire « Le vote électronique par machines à voter aux élections politiques de l'année 2007 »", 11 décembre 2007.
- [FDI 2008] Le Forum des droits sur l'internet, "Recommandation : Le vote électronique et la modernisation du processus électoral : les machines à voter", 30 juin 2008.
- [FDI 2010] Le Forum des droits sur l'internet, "Le Forum des droits sur l'internet est dissous ", 7 décembre 2010.
- [Fievet 2007] Cyril Fievet, "Reims met la machine à voter à l'épreuve", News.fr, 29 mars 2007.¹⁹³
- [Fischetti 2006] Antonio Fischetti, "La discrète invasion des machines à voter", Charlie Hebdo n°736, p. 10, 26 juillet 2006.
- [Fischetti 2006b] Antonio Fischetti, "Machines à voter : recette pour une fraude électorale parfaite", Charlie Hebdo n°756, p. 8-9, 13 décembre 2006.
- [France Election Nedap] France Election Nedap, "Le système des machines à voter".¹⁹⁴
- [France Election Nedap faq] France Election Nedap, "Foire Aux Questions".¹⁹⁵
- [France Election Nedap 2005] France Election Nedap, "Manuel d'installation et d'utilisation – Simple scrutin – Machine à voter ESF.1", document N°9557083.50.06 Révision A, 12 mai 2005.
- [France Election Nedap 2006a] France Election Nedap, "Machines à voter : Fiabilité et Sécurité", 23 octobre 2006.
- [France Election Nedap 2006b] France Election Nedap, "Manuel d'installation et d'utilisation – Simple scrutin – Machine à voter ESF.1", document N°9557083.50.06 Révision C, 20 décembre 2006.
- [France Election Nedap 2010] "Bilan dressé par les villes utilisatrices scrutins 2010 - Elections Régionales 2 tours : 14 et 21 mars 2010".¹⁹⁶
- [Franceschi 1973] Joseph Franceschi, "Ces électeurs avec leurs drôles de machines", Libres opinions, Le Monde, p. 7, 6 février 1973.
- [Frey 2008] Catherine Frey, "MUNICIPALES 2008 / La Ville renonce au vote électronique", L'Union, 31 janvier 2008.
- [Frouin 2005] Guillaume Frouin, "« Oui » ou « non » aux urnes électroniques", 20minutes Nantes, 23 mai

192 mauricelobry.blogs.com/maurice_lobry_a_gauche_po/2007/04/machines_a_vote_2.html#more

193 www.zdnet.fr/actualites/reims-met-la-machine-a-voter-a-l-epreuve-39368273.htm

194 www.france-election.fr/machine-a-voter.php

195 www.france-election.fr/faq.php

196 www.election-systems.eu/UserFiles/File/Recueil%20opinions%20des%20villes%20-%202010.pdf

2005.¹⁹⁷

- [Garches 2006a] éditorial de Monsieur le Maire Jacques Gautier, Garches magazine, n°71, p.3, décembre 2006.
- [Garches 2006b] "Aux urnes citoyens !", Garches magazine, n°71, p.10-11, décembre 2006.
- [GazetteCommunes 2007] La Gazette des communes, "Roger-Gérard Schwartzberg (PRG) demande un moratoire sur les machines à voter", 16 février 2007.
- [Graton 2009] Jean-Didier Graton, "De l'assemblée nationale aux élections politiques en France, le vote électronique un paradigme en rupture de légalité", Journée d'étude "Démocratie électronique", Université de Besançon, 13 novembre 2009.
- [Grenoble 2006] "Compte rendu du Conseil Municipal du 27 novembre 2006", 27 novembre 2006.
- [Guerrier 2007] Philippe Guerrier, "Le vote électronique en France tourne à la guerre de communication", itespresso, 61, 25 avril 2007.¹⁹⁸
- [Guerrini 2011] Stéphane Guerrini, "Bilan du vote électronique quatre ans après son installation Des économies mécaniques", L'Union, 5 mars 2011.
- [Guillemin 2007] Christophe Guillemin, "Présidentielle 2007 : vote électronique obligatoire à Issy-les-Moulineaux", ZDNet France, 6 février 2007.¹⁹⁹
- [Hertel 2006] Olivier Hertel, "Le bug annoncé des machines à voter", Sciences & Avenir, p.73, septembre 2006.
- [Intérieur 26 mai 2004] Ministère de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales, "Instruction permanente relative aux machines à voter", NOR/INT/A/04/00065/C, 26 mai 2004.
- [Intérieur 18 janv. 2005] Ministère de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales, "Modalités d'autorisation des communes à utiliser des machines à voter", Circulaire NOR INTA0500012C, 18 janvier 2005.
- [Intérieur 27 fév. 2006] Ministère de l'intérieur et de l'aménagement du territoire, "Subvention pour l'achat de machines à voter", Circulaire NOR INTA0600028C, 27 février 2006.
- [Intérieur 1 février 2008] Ministère de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales, "Utilisation des machines à voter à l'occasion des élections municipales et cantonales des 9 et 16 mars 2008". Circulaire NOR INTA080002C. 1er février 2008.
- [Intérieur 27 mars 2009] Ministère de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales, "Utilisation des machines à voter à l'occasion des élections des représentants au parlement européen des 6 et 7 juin 2009", NOR INTA0900066C, 27 mars 2009.
- [Intérieur 18 nov. 2009] Ministère de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales, "Utilisation des machines à voter à l'occasion des élections régionales des 14 et 21 mars 2010", Circulaire NOR IOC/A/09/27418/C, 18 novembre 2009.
- [Issy-les-Moulineaux 2006] "FAQ sur le vote électronique".²⁰⁰
- [Jones 2009] Douglas W. Jones, "Early Requirements for Mechanical Voting Systems", Vote09, First International Workshop on Requirements Engineering for E-voting Systems. Aug. 31, 2009, Atlanta.
- [Julienne 2007] Stéphan Julienne, "Les machines à voter troublent le 1er tour de l'élection présidentielle", ZDNet.info, 23 avril 2007.
- [JORF 13 mai 1960] Journal Officiel de la République Française, débats parlementaires, assemblée nationale, n°20, 1ère séance du jeudi 12 mai 1960, 13 mai 1960.
- [JORF 21 nov. 1968] Journal Officiel de la République Française, débats parlementaires, assemblée nationale, n°22, séance du jeudi 21 novembre 1968, 22 novembre 1968.
- [JORF 20 déc. 1968] Journal Officiel de la République Française, débats parlementaires, assemblée nationale, n°22, 1ère séance du jeudi 19 décembre 1968, 20 décembre 1968.
- [JORF 25 nov. 1988] Journal Officiel de la République Française, débats parlementaires, assemblée nationale, n°59[2], 2e séance du jeudi 24 novembre 1988, 25 novembre 1988.
- [JORF 6 avril 1990] Journal Officiel de la République Française, débats parlementaires, assemblée nationale, n°4, séance du jeudi 5 avril 1990, 6 avril 1990.

197 www.20minutes.fr/article/53209/Nantes-Oui-ou-non-aux-urnes-electroniques.php

198 www.itespresso.fr/le-vote-electronique-en-france-tourne-a-la-guerre-de-communication-18342.html

199 www.zdnet.fr/actualites/presidentielle-2007-vote-electronique-obligatoire-a-issy-les-moulineaux-39366804.htm

200 www.issy.com/index.php/fr/cyber_cite/les_technologies_a_issy/faq_sur_le_vote_electronique

- [Killijian et al. 2007] Marc-Olivier Killijian, Ludovic Courtès, Michel Raynal et Matthieu Roy, "Quelle confiance accorder aux ordinateurs de vote ?", Rue89, 9 juillet 2007.²⁰¹
- [Koetschet 2007] Pierre Koetschet, "Les machines à voter n'inspirent pas confiance", 20minutes, 4 mai 2007.
- [Konne 2007] Jean-Michel Konne, "Machine à voter : un faux débat", Ouest France, 7 mai 2007.
- [Kuntz 2006a] Gilles Kuntz, "Communiqué de presse de Gilles Kuntz, Adjoint au Maire de Grenoble, maître de conférences en informatique", 17 octobre 2006.²⁰²
- [Kuntz 2006b] Gilles Kuntz, "Vote électronique : sursis ou abandon ?", 31 octobre 2006.²⁰³
- [Kuntz 2007] Gilles Kuntz, "Invité du midi pile sur FR3 Rhône-Alpes", 25 avril 2007.²⁰⁴
- [Lacroix 1993] Guy Lacroix, "Cybernétique et société : Norbert Wiener ou les déboires d'une pensée subversive", Terminal, n°61, Automne 1993.
- [Lafontaine 2004] Céline Lafontaine, "L'empire cybernétique – des machines à penser à la pensée machine", Seuil, 2004.
- [Largillet 2007] Jean-Pierre Largillet, "Elections : Cannes renonce à l'expérimentation du vote électronique", WebTimeMedias, 3 avril 2007.²⁰⁵
- [de Latil 1973] Pierre de Latil, "Vote automatique pour la première fois dans 519 bureaux de vote", Le Figaro, p.7, 3 mars 1973.
- [de Latil 1973b] Pierre de Latil, "Les machines à voter : de nombreuses pannes", Le Figaro, p.24, 5 mars 1973.
- [Laurent 2007] Philippe Laurent, "Machines à voter", 2 avril 2007.²⁰⁶
- [Lavallard 1973] Jean-Louis Lavallard, "Trois modèles de machines à voter", Le Monde, p.13, 21 février 1973.
- [Le Havre 2005] Laurence Périn, "La machine à voter – simplicité assurée", Océanes, n°84, p.20, mai 2005.
- [Le Havre 2007] "Le succès de la machine à voter", Océanes, n°105, p.20, avril 2007.
- [Le Havre 2008] "Où et quand se familiariser avec la machine à voter", Océanes, n°114, p.28-29, février-mars 2008.
- [Le Havre 2009] "Elections européenne : se familiariser avec la machine à voter", Océanes, n°126, p.7, avril 2009.
- [Le Mans] "L'urne électronique".²⁰⁷
- [Le Monde 6 mars 1973] Le Monde, "dans la région parisienne, 28 des 266 machines à voter sont tombées en panne", p.23, 6 mars 1973.
- [Le Monde 30 mars 2007] "Passe d'arme entre le PS et le ministère de l'intérieur autour du vote électronique", Monde.fr, 30 mars 2007
- [Le Monde 20 avril 2007] "La mairie d'Amiens fait marche arrière sur le vote électronique", 20 avril 2007.
- [Le Parisien 7 mars 2007] "Machines à voter", Le Parisien, 7 mars 2007.
- [Le Parisien 28 avril 2007] S. B., "Wissous - Le député demande l'abandon des machines à voter", Le Parisien, 28 avril 2007.
- [Le Parisien 27 oct. 2007] "13 nouveaux bureaux de vote à Aulnay", Le Parisien, 27 octobre 2007.
- [Le Parisien 27 fév. 2008] "Trois villes repartent avec le vote électronique", Le Parisien, 27 février 2008.
- [Le Parisien 6 mars 2008] "Des informaticiens mettent en doute le «sérieux» du vote électronique", Le Parisien, 6 mars 2008.
- [Le Parisien 15 mars 2008] "Cantoniales : Sébastien Scognamiglio privé de second tour", Le Parisien, 15 mars 2008.
- [Le Parisien 27 janv. 2009] "Machines à voter à vendre", Le Parisien, 27 janvier 2009.
- [Le Parisien 21 mai 2009] "Boulogne : une fois oui, une fois non !", Le Parisien, 21 mai 2009.
- [Le Parisien 3 juin 2009] "Noyon conserve ses machines à voter électroniques", Le Parisien, 3 juin 2009.
- [Le Parisien 9 juin 2009] "Echos des urnes", Le Parisien, 9 juin 2009.

201 www.rue89.com/2007/07/09/quelle-confiance-accorder-aux-ordinateurs-de-vote

202 www.ordinateurs-de-vote.org/Communique-de-presse-de-Gilles.html

203 www.gilleskuntz.fr/?p=67

204 www.gilleskuntz.fr/?p=129

205 www.webtimemedias.com/wtm_article43239

206 www.philippe-laurent.fr/component/k2/item/344-machines-%C3%A0-voter

207 www.ville-lemans.fr/page.do?t=2&uuid=5A257E15-D4D0B214-60CF2FA7-68C2AD41

- [Le Perreux 2007a] "Le vote électronique, un nouveau geste pour l'environnement", Le Perreux notre cité, février mars 2007.
- [Le Perreux 2007b] Lettre de M. le Député-Maire Gilles Carrez aux habitants, 23 avril 2007.
- [Le Télégramme 2009] "Européennes. Les machines à voter ne serviront pas le 7 juin", Le Télégramme, 16 mai 2009.
- [Le Wagges 2009] "Entraînement au vote à l'aveugle ?", 5 juin 2009.²⁰⁸
- [Ledun 2005] Marin Ledun, "Le développement du vote électronique en France : normes sociotechniques, logiques commerciales et enjeux industriels", Terminal, numéro 92, Printemps 2005.
- [Les Herbiers] "Une utilisation simple et rapide".²⁰⁹
- [Les Herbiers 2008] "Vote électronique, bureaux de vote : petits rappels avant les Municipales".²¹⁰
- [Les Herbiers 2009] "Elections", 2009²¹¹.
- [Les Verts 2007] Les Verts Sèvres, Chaville, Ville d'Avray, "Les machines doivent disparaître", 23 avril 2007.²¹²
- [Les Verts 2007b] "Le nom du suppléant doit apparaître sur les machines à voter", 22 mai 2007.²¹³
- [Les Verts 2010] Les Verts-Europe Écologie, "Les Verts-Europe Écologie de Bagnolet contre le vote électronique ", 12 mars 2010.²¹⁴
- [Libé Strasbourg 2010] "Les machines à voter de Mulhouse déclarées conformes", Libé Strasbourg 11 mars 2010.
- [Lobry 2007a] Maurice Lobry, "Machines à voter", blog Maurice Lobry un socialiste pour Colombes.²¹⁵
- [Lobry 2007b] "Machines à voter ...Un très fort mécontentement", 23 avril 2007.²¹⁶
- [Loi n°88-1262 du 30 déc. 1988] Loi n°88-1262 du 30 décembre 1988 modifiant certaines dispositions du code électoral et du code des communes relatives aux procédures de vote et au fonctionnement des conseils municipaux, JORF, page 114, 4 janvier 1989. NO : INTX8800142L.
- [Loi n°2004-1343 du 9 déc. 2004] Loi n°2004-1343 du 9 décembre 2004 de simplification du droit (1). JORF n°287 du 10 décembre 2004 page 20857. NO : FFPX0400010L.
- [Loi n° 2005-102 du 11 fév. 2005] Loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées. JORF n°36 du 12 février 2005 page 2353. NO : SANX0300217L
- [Lorient 2010] "Scrutin des 14 et 21 mars – 2lections régionales mode d'emploi", Lorient Mag, n°240, p.8, mars 2010.
- [Malgorn 2007] Bernadette Malgorn (secrétaire générale du ministère de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales), lettre à Monsieur le Président de l'Université de Nantes, 27 novembre 2007.
- [Mandelieu-la-Napoule] "Machine à voter mode d'emploi", plaquette d'information.²¹⁷
- [Manquin 2007] Maires de France Le Magazine, Odile Manquin, "vote électronique : progrès ou risque démocratique", pages 21, décembre 2007.
- [Marignane 2008] "Elections municipales", 2008.²¹⁸
- [Marin 2006] Grégory Marin, "Nouvelles technologies : bidouillages électoraux en vue", L'Humanité, 21 août 2006.
- [Mathioudakis 2008] Alain Mathioudakis, "Les Verts 92 écrivent à la ministre au sujet des ordinateurs de vote", 18 février 2008.²¹⁹
- [de Mazières 1999] Olivier de Mazières, "L'adaptation du processus électoral et démocratique au

208 www.lewagges.fr/categorie/les_impertinences

209 www.lesherbiers.fr/media/voteelectronique__025789800_1433_19122007.pdf

210 www.lesherbiers.fr/a-la-une/820-vote-electronique-bureaux-de-vote-petits-rappels-avant-les-municipales.html

211 www.lesherbiers.fr/votre-mairie/elections

212 www.sevres.lesverts.fr/spip.php?article851

213 www.verts92.net/spip.php?article549&lang=fr

214 lesvertsdebagnolet.over-blog.com/article-les-verts-europe-ecologie-de-bagnolet-contre-le-vote-electronique-46571956.html

215 mauricelobry.blogs.com/maurice_lobry_a_gauche_po/election_prsidentielle

216 mauricelobry.blogs.com/maurice_lobry_a_gauche_po/2007/04/machines_a_vote_1.html

217 www.mandelieu.fr///documents/formulaires-administratifs/doc_machine_a_voter.pdf

218 <http://www.marignane.fr/index.adml?r=310>

219 www.verts92.net/spip.php?article712

développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication", Les Parlements dans la société de l'information, Palais du Luxembourg, 18 et 19 novembre 1999.

- [Mekhantar et al. 2004] Joël Mekhantar, Laurence Favier, "La démocratie à l'heure du vote électronique (expérimentations, significations et place du vote électronique dans la théorisation de la démocratie digitale)", E-gouvernance : défis et chances pour la démocratie, l'administration et le droit, Actes du XXVI^e Congrès international des Sciences administratives, Séoul (Corée), juillet 2004.
- [Mercuri 2002] Rebecca Mercuri, "A Better Ballot Box?", IEEE Spectrum Online, October 2002.
- [Metro 6 avril 2007] "Le vote électronique fait des vagues sur la Côte", Metro, 6 avril 2007.
- [Michel et al. 1999] Gabriel Michel, Walter Cybis De Abreu, "Vers une exclusion technologique : expérience de l'évaluation ergonomique du vote électronique au Brésil", IHM 99, 8 pages, 1999.
- [Michel et al. 2006] Gabriel Michel, Walter Cybis De Abreu, "Nomenclature de critères ergonomiques pour le vote électronique : éléments d'utilisabilité électorale", Ergo'IA'2006, Biarritz, 11-13 octobre 2006.
- [Michel et al. 2007] Gabriel Michel, Walter Cybis De Abreu, Eric Brangier, "Critères d'utilisabilité électorale pour la cyberdémocratie : quelques principes pour l'acceptabilité du vote électronique", Revue d'Interaction Homme-machine/Journal of Human-Machine Interaction, Vol 8, n°1, 124-147, 2007.
- [Michel 2007] Michel, G., Communiqué de presse "Selon une étude menée par un laboratoire de l'université : "vote électronique, attention danger !", 19 avril 2007.²²⁰
- [MinInt 2005] Ministère de l'intérieur, "Les machines à voter", 2005.²²¹
- [MinInt 2007] Groupe de travail sur les machines à voter – Rapport à Madame le Ministre de l'Intérieur, de l'Outre-Mer et des Collectivités Territoriales
- [Moissy-Cramayel 2005] "Le référendum à l'heure électronique", Les nouvelles de Moissy-Cramayel, n°126, p.1, mai 2005.
- [Moissy-Cramayel 2007] "Elections - Dernières inscriptions pour les présidentielles", Les nouvelles de Moissy-Cramayel, n°146, p.3, mars 2007.
- [Moyat 2007] Alain Moyat, "Il demande l'annulation de l'élection sur Reims 3", L'Union, 28 juin 2007.
- [Mulhouse] "Vote électronique"²²²
- [Muller 2007] Pierre Muller, "Qui contrôle le vote électronique ?", 15 mars 2007.²²³
- [Nantes 2010] Courrier de M. Bernard Bolzer, Adjoint délégué pour le Député Maire à Chantal Enguehard, 24 septembre 2010.
- [Noisy-le-Sec 2007a] "Datamatique, société noisienne de l'information", 2007.²²⁴
- [Noisy-le-Sec 2007b] "Communiqué de Madame le Maire de Noisy-le-Sec", 24 avril 2007.
- [Nouvel Obs 6 mai 2007] "Un conseiller régional en appelle au préfet", Nouvel Obs, 6 mai 2007.
- [Nouvel Obs 12 mars 2010] "Un candidat francilien met en cause les machines à voter", Nouvel Obs, 12 mars 2010.
- [Ordinateurs-de-Vote.org 2005] Ordinateurs-de-Vote.org, "Arguments invoqués en faveur des machines à voter", 30 juillet 2005.²²⁵
- [Ordinateurs-de-Vote 10 oct. 2006] Ordinateurs-de-vote.org, "Lettre envoyée aux élus municipaux", 10 octobre 2006.²²⁶
- [Ordinateurs-de-Vote 27 oct. 2006] Ordinateurs-de-vote.org, Communiqué de Presse, "Nedap : des ordinateurs de vote fraudables en deux minutes...", 27 octobre 2006.
- [Ordinateurs-de-Vote 4 avril 2007] Ordinateurs-de-vote.org, Communiqué de presse, "Demande de la procédure officielle de vérification des résultats", 4 avril 2007.
- [Ordinateurs-de-Vote 3 mai 2007] Ordinateurs-de-vote.org, Communiqué de presse, "appel au Président du Conseil constitutionnel", 3 mai 2007.

220 www.univ-metz.fr/presentation/presse/communiques/2007/070419-vote-electronique.pdf

221 www.interieur.gouv.fr/sections/a_votre_service/elections/les_elections_en_france/referendum-2005/dossier-presse-soiree-electorale/downloadFile/attachedFile_3/4.pdo?nocache=1158303452.99

222 www.mulhouse.fr/fr/vote-electronique

223 www.ordinateurs-de-vote.org/IMG/pdf/Qui_controle_le_vote_electronique.pdf

224 www.noisysecl.net/index.php?id_rub=commerces&id_article=3782

225 www.ordinateurs-de-vote.org/Arguments-invoques-en-faveur-des.html

226 www.ordinateurs-de-vote.org/Lettre-envoyee-aux-elus-municipaux.html

- [Ordinateurs-de-Vote 12 mars 2008] Ordinateurs-de-vote.org, Communiqué de presse, "Machines à voter à Courbevoie : le juge établit que des irrégularités ont été commises", 12 mars 2008.
- [Ordinateurs-de-Vote 12 mars 2010] Ordinateurs-de-vote.org, "Je vous demande de faire interdire l'utilisation des machines à voter ", 12 mars 2010.
- [Orvault] "Les Elections"²²⁷
- [Orvault 2007] Courrier de M. Parpaillon, maire d'Orvault adressé à M. de Rugy, député, 15 novembre 2007.
- [Orvault 2008] "Expérimentez la machine à voter avant les élections régionales !"²²⁸
- [OSCE 2005] Organisation pour la Sécurité et la Coopération en Europe, "Manuel d'observation des élections", cinquième édition, ISBN 83-60190-02-X, 2005.
- [OSCE/BIDDH avril 2007] Organisation pour la Sécurité et la Coopération en Europe / Bureau des Institutions Démocratiques et des Droits de l'Homme. France élection présidentielle 22 avril et 6 mai 2007. Rapport de la Mission d'Evaluation des Besoins, 3 avril 2007.
- [OSCE/BIDDH oct. 2007] Organisation pour la Sécurité et la Coopération en Europe / Bureau des Institutions Démocratiques et des Droits de l'Homme. France élection présidentielle 22 avril et 6 mai 2007. Rapport de la Mission d'évaluation électorale, 4 octobre 2007.
- [Ouest France 2007] "Vote électronique, le recours rejeté", Ouest France Nantes Métropole, 25 avril 2007.
- [Ouest France 2010] "Machine à voter – Lorient", Ouest France, 28 janvier 2010.²²⁹
- [PCF 2007] Parti Communiste, Commission NTIC, "Pour un moratoire sur le déploiement et l'utilisation des machines à voter en France", 7 janvier 2007.²³⁰
- [Peneau 2006] Xavier Peneau, courrier à Pierre Muller, 3 février 2006.²³¹
- [Penel et al. 2007] Henri-Pierre Penel et Renaud de la Taille, « Des puces dans l'isoloir », La Recherche, avril 2007, n°407, p.80-81.
- [Plœmeur 2008] "Elections municipales en 2008".²³²
- [Plœmeur 2009] "Elections européennes 2009".²³³
- [PS 2007] Communiqué du bureau national "Le Parti socialiste demande un moratoire sur l'utilisation des machines à voter lors des élections présidentielles et législatives", 27 mars 2007.²³⁴
- [Puijalon 2010] Jardin politique, blog de Thomas Puijalon, "Vote à la loupe! Issy à la pointe du progrès?".²³⁵
- [Putois 2006] Camille Putois, chef du bureau des élections et des études politiques au Ministère de l'Intérieur, colloque de l'Association des Maires des Grandes Villes de France, 6 avril 2006.
- [Puzin 2007] Frédéric Puzin, "Le compte-rendu analytique du conseil du 29 mars 2007", Les Verts Sèvres, 21 mai 2007.²³⁶
- [question écrite Baguet 2007] Question écrite n°122749 de Pierre-Christophe Baguet (NI) au ministère de l'intérieur, 12ème législature, question publiée au JO le 1er mai 2007, page 4038.
- [question écrite Bloche 2006] Question écrite n°103850 de Patrick Bloche (SOC) au ministère de l'intérieur, 12ème législature, question publiée au JO le 12 septembre 2006, page 9515, réponse publiée au JO le 12 décembre 2006 page 13022.
- [question écrite Bourg-Broc 2007] Question écrite n°122691 de Bruno Bourg-Broc (UMP) au ministère de l'intérieur, 12ème législature, question publiée au JO le 1er mai 2007, page 4036.
- [question écrite Brochand 2008] Question écrite n°27861 de Bernard Brochand (UMP) au ministère de l'intérieur, 13ème législature, question publiée au JO le 22 juillet 2008, page 6304, réponse publiée au

227 www.mairie-orsvault.fr/jsp/fiche_pagelibre.jsp?STNAV=&RUBNAV=&CODE=77742977&LANGUE=0

228 www.mairie-orsvault.fr/jsp/fiche_actualite.jsp?STNAV=&RUBNAV=RECHERCHE&CODE=1175696210505&LANGUE=0

229 www.ouest-france.fr/actu/actuLocale_-Machine-a-voter-_56121-avd-20100128-57572406_actuLocale.Htm

230 www.pcf.fr/spip.php?article1149

231 www.ordinateurs-de-vote.org/IMG/jpg/cada.jpg

232 www.ploemeur.com/modules/contenu/mairie-ploemeur_terre_elections-municipales-en-2008_rub_187.html

233 www.ploemeur.com/modules/contenu/mairie-ploemeur_rub_187_lire_elections-europeennes-2009_article_515.html

234 presse.parti-socialiste.fr/2007/03/27/le-parti-socialiste-demande-un-moratoire-sur-l%E2%80%99utilisation-des-machines-a-voter-lors-des-elections-presidentielles-et-legislatives-2

235 www.jardinpolitique.fr/index.php/2010/03/09/vote-a-la-loupe-issy-a-la-pointe-du-progres

236 www.sevres.lesverts.fr/spip.php?article864

JO le 18 novembre 2008 page 9984.

- [question écrite Carrillon-Couvreur 2006] Question écrite n°110047 de Martine Carrillon-Couvreur (SOC) au ministère de l'intérieur, 12ème législature, question publiée au JO le 14 novembre 2006, page 3245, réponse publiée au JO le 6 février 2007 page 1387.
- [question écrite Cinieri 2005] Question écrite n°59728 de Dino Cinieri (UMP) au ministère de l'intérieur, 12ème législature, question publiée au JO le 8 mars 2005, page 2353, réponse publiée au JO le 7 juin 2005 page 5991.
- [question écrite Cugnenc 2007] Question écrite n°123178 de Paul-Henri Cugnenc (UMP) au ministère de l'intérieur, 12ème législature, question publiée au JO le 29 mai 2007, page 4682.
- [question écrite de Rugy 2008] Question écrite n°17581 de François de Rugy (GDR) au ministère de l'intérieur, 13ème législature, question publiée au JO le 26 février 2008, page 1545, réponse publiée au JO le 6 mai 2008 page 3849.
- [question écrite de Rugy 2010] Question écrite n°71264 de François de Rugy (GDR) au ministère de l'intérieur, 13ème législature, question publiée au JO le 16 février 2010, page 1586, réponse publiée au JO le 9 juin 2010 page 7340.
- [question écrite Derosier 1996] Question écrite n°46237 de Bernard Derosier (SOC) au ministère de l'intérieur, 10ème législature, question publiée au JO le 16 décembre 1996, page 6548, réponse publiée au JO le 27 janvier 1997 page 409.
- [question écrite Dupont-Aignan 2008] Question écrite n°29790 de Nicolas Dupont-Aignan (NI) au ministère de l'intérieur, 13ème législature, question publiée au JO le 26 août 2008, page 7272, réponse publiée au JO le 17 mars 2009 page 2595.
- [question écrite Flory 2008] Question écrite n°16983 de Jean-Claude Flory (UMP) au ministère de l'intérieur, 13ème législature, question publiée au JO le 19 février 2008, page 1339, réponse publiée au JO le 6 mai 2008 page 3848.
- [question écrite Fruteau 2009] Question écrite n°42028 de Jean-Claude Fruteau (SOC) au ministère de l'intérieur, 13ème législature, question publiée au JO le 17 février 2009, page 1493, réponse publiée au JO le 4 août 2009 page 7691.
- [question écrite Grand 2008] Question écrite n°27860 de Jean-Pierre Grand (UMP) au ministère de l'intérieur, 13ème législature, question publiée au JO le 22 juillet 2008, page 6304, réponse publiée au JO le 9 septembre 2008 page 7832.
- [question écrite Gruillot 1968] Question écrite n°20558 de Georges Gruillot au ministère de l'intérieur, réponse publiée au JO du Sénat le 20 décembre 1968 page 971.
- [question écrite Lagarde 2003] Question écrite n°12903 de Jean-Christophe Lagarde (UDF) au ministère de l'intérieur, 12ème législature, question publiée au JO le 24 février 2003, page 1342, réponse publiée au JO le 12 mai 2003, page 3712.
- [question écrite Le Fur 2007] Question écrite n°4888 de Marc Le Fur (UMP) au ministère de l'intérieur, 13ème législature, question publiée au JO le 25 septembre 2007, page 5764, réponse publiée au JO le 18 mars 2008 page 2377.
- [question écrite Le Mèner 2009] Question écrite n°52045 de Dominique Le Mèner (UMP) au ministère de l'intérieur, 13ème législature, question publiée au JO le 16 juin 2009, page 5763, réponse publiée au JO le 11 août 2009 page 7943.
- [question écrite Loos 2000] Question écrite n°44087 de François Loos (UDF) au ministère de l'intérieur, 11ème législature, question publiée au JO le 27 mars 2000 page 1952, réponse publiée au JO le 15 mai 2000 page 3022.
- [question écrite Mariani 2003] Question écrite n°26443 de Thierry Mariani (UMP) au ministère de l'intérieur, 12ème législature, question publiée au JO le 13 octobre 2003, page 7773, réponse publiée au JO le 27 janvier 2004, page 689.
- [question écrite Raoult 1988] Question écrite n°6914 de Éric Raoult (RPR) au ministère de l'intérieur, 9ème législature, question publiée au JO le 19 décembre 1988, page 3725, réponse publiée au JO le 20 mars 1989 page 1396.
- [question écrite Reynier 2008] Question écrite n°28355 de Franck Reynier (UMP) au ministère de l'intérieur, 13ème législature, question publiée au JO le 29 juillet 2008, page 6493, réponse publiée au JO le 6 janvier 2009 page 106.
- [question écrite Roubaud 2007] Question écrite n°122781 de Jean-Marc Roubaud (UMP) au ministère de l'intérieur, 12ème législature, question publiée au JO le 8 mai 2007, page 4233.

- [question écrite Terrasse 2006] Question écrite n°111949 de Pascal Terrasse (SOC) au ministère de l'intérieur, 12ème législature, question publiée au JO le 5 décembre 2006, page 3245, réponse publiée au JO le 6 février 2007 page 1391.
- [question écrite Warsmann 2007] Question écrite n°4574 de Jean-Luc Warsmann (UMP) au ministère de l'intérieur, 13ème législature, question publiée au JO le 18 septembre 2007, page 5625, réponse publiée au JO le 18 mars 2008 page 2377.
- [question écrite Wœrth 2003] Question écrite n°17333 de Éric Wœrth (UMP) au ministère de l'intérieur, 12ème législature, question publiée au JO le 28 avril 2003, page 3285, réponse publiée au JO le 14 juillet 2003, page 5664.
- [Radiguet 2007] Patrice Radiguet, "Témoignage d'une personne malvoyante sur l'usage des machines à voter", Brest ouvert, 23 avril 2007.²³⁷
- [RAN 2009] Règlement de l'Assemblée Nationale, décembre 2009.
- [Rap 2007a] Carole Rap, "«Je suis contre le vote électronique mais je n'ai pas le choix»", Libération, 22 avril 2007.
- [Rap 2007b] Carole Rap, "Vote électronique à Palavas: moins de queue, autant de méfiance", Libération, 6 mai 2007.
- [Ravatin 2007] François Ravatin, "Des machines à voter à Voiron", 29 janvier 2007.²³⁸
- [Reyns 2007] Grégoire Reyns, "Trace papier et scrutin démocratique – Incompatibilité irrémédiable", mars 2007
- [Rosny-sous-Bois] "Voter à Rosny".²³⁹
- [Roussel 2007] Frédérique Roussel, "Le vote en machine lessivé par le doute", Libération, 29 mars 2007.
- [Saint-Chamond 2007] "Élections - Une machine à voter en démonstration en Mairie !", Saint-Chamond mag, n°83, p.5, février 2007.
- [Saint-Denis 2006] Procès-verbal de la séance du 21 décembre 2006, p. 7-9.²⁴⁰
- [Saint-Laurent-du-Var 2005] "Vote électronique", Saint-Laurent magazine, n°100, p.13, avril 2005.
- [Saint-Laurent-du-Var 2007] "Tout savoir sur le vote à Saint-Laurent", Saint-Laurent magazine, n°108, p.13, avril 2007.
- [Sarkozy 2003] Nicolas Sarkozy, Intervention de Monsieur le Ministre de l'Intérieur, de la Sécurité Intérieure et des Libertés locales 4ème Forum Mondial iDémocratie Issy-les-Moulineaux - Palais des Arts et des Congrès, 26 septembre 2003.
- [Sauvé 2009] Jean-Marc Sauvé, Vice Président du Conseil d'Etat, "La répartition des compétences dans la juridiction administrative", Colloque organisé par l'Association des Juristes de Contentieux de droit Public (AJCP) du Master II Contentieux Public de l'Université Paris 1, 15 mai 2009.²⁴¹
- [Savigny-le-Temple 2007a] "Élection présidentielle – Guide pratique à l'usage des électeurs", La feuille de Savigny, n°283, p.4, du 12 avril au 9 mai 2007.
- [Savigny-le-Temple 2007b] "D'accord – pas d'accord, groupe «Démarche écologique et citoyenne • AGAS»", La feuille de Savigny, n°284, p.20, du 15 mai 2007.
- [Savigny-le-Temple 2007c] "D'accord – pas d'accord, groupe «en avant Savigny»", La feuille de Savigny, n°285, p.20, du 14 juin 2007.
- [Seigle 2007] Blandine Seigle, "Noisy-le-Sec abandonne les machines à voter", Le Parisien, 25 avril 2007.
- [Sénat 2002] Sénat, Compte rendu intégral des débats du 31 janvier 2002.²⁴²
- [Sénat 2007] Sénat, "Le vote électronique", Étude de législation comparée n° 176, septembre 2007.
- [Sèvres 2007a] Groupe des Verts Sèvres écologie, "Ordinateurs de vote à Sèvres", Le Sévrien, n°100, mars 2007, p.11.
- [Sèvres 2007b] "Sèvres généralise le vote électronique", Le Sévrien, n°100, mars 2007, p.11.

237 www.brest-ouvert.net/article3492.html

238 cap21isere.over-blog.com/article-5446458.html

239 www.rosny93.fr/article.php3?id_article=2065

240 [www.ville-saint-](http://www.ville-saint-denis.fr/directory/citoyennete/conseil_municipal/seances_conseil_municipal/2006/PV_21decembre2006.pdf)

[denis.fr/directory/citoyennete/conseil_municipal/seances_conseil_municipal/2006/PV_21decembre2006.pdf](http://www.ville-saint-denis.fr/directory/citoyennete/conseil_municipal/seances_conseil_municipal/2006/PV_21decembre2006.pdf)

241 http://www.conseil-etat.fr/cde/media/document/DISOURS%20ET%20INTERVENTIONS/repartition_contentieux_ja.pdf

242 <http://www.conseil-constitutionnel.fr/conseil-constitutionnel/root/bank/download/2010-2QPC-historique.pdf>

- [Sèvres 2008] Groupe des Verts Sèvres écologie, "Une vérité qui dérange ?", Le Sévrien, n°109, février 2008, p.11.
- [Su 2007] O. Su, "Courdimanche – Vauréal - Pas d'embouteillages devant les machines à voter", Le parisien, 7 mai 2007.
- [Suresnes 2006a] Christian Dupuy, "Editorial – le modèle suresnois", Suresnes magazine, n°170, p.3, été 2006.
- [Suresnes 2006b] "Le vote électronique", Suresnes magazine, n°170, p.9, été 2006.
- [Suresnes 2007] "Le vote électronique", Suresnes magazine, n°176, p.19, mars 2007.
- [Suresnes 2008] "Les élections municipales et cantonales", Suresnes magazine, n°186, p.14, mars 2008.
- [Suresnes 2009] "Les élections européennes", Suresnes magazine, n°189, p.20, juin 2009.
- [Taffin 2008] Christian Taffin, "Hazebrouck renonce au vote électronique pour les municipales", La Voix du Nord 14 février 2008.
- [Thery et al. 2008] Jean-François Thery, Isabelle Falque-Pierrotin, "Internet et les réseaux numériques", étude adoptée par l'Assemblée générale du Conseil d'État le 2 juillet 1998.
- [Tournadre-Plancq et al. 2006] Jérôme Tournadre-Plancq, Benoît Verrier, "Le vote électronique : entre utopie et réalité", La note de veille n°36, Centre d'analyse stratégique, 27 novembre 2006.
- [Trégueux] "Les Machines à voter".²⁴³
- [Trégueux 2009] "expression politique, Opposition", été 09.²⁴⁴
- [Trégueux 2010] "Prochainement : élections régionales le 14 et 21 mars 2010", 2010.²⁴⁵
- [Tribunal administratif de Cergy-Pontoise 2007] Tribunal administratif de Cergy-Pontoise, ordonnance du 17 avril 2007, Mlle. Fanny Amestoy, Le Vice-président M. Gayet, N°0703936.
- [Tribunal administratif de Cergy-Pontoise 2007b] Tribunal administratif de Cergy-Pontoise, ordonnance du 17 avril 2007, Mlle. Leslie Brassac, Le Vice-président M. Gayet, N°0703937.
- [Tribunal administratif de Versailles 2007a] Tribunal administratif de Versailles, ordonnance du 17 avril 2007, M. Tristan Jacques, Le juge des référés M. Bigard, N°0703999.
- [Tribunal administratif de Versailles 2007b] Tribunal administratif de Versailles, ordonnance du 18 avril 2007, M. Thomas Sarain, Le juge des référés M. Bigard, N°0703985.
- [Tribunal administratif de Versailles 2007c] Tribunal administratif de Versailles, ordonnance du 21 avril 2007, Mme Géraldine Carayol, Le juge des référés M. Bigard, N°0704169.
- [Trupin 2008] Laurent Trupin, "Machine à voter, le retour", Le blog de Laurent Trupin En avant Colombes, 30 janvier 2008.²⁴⁶
- [Valbonne] "Procédures de vote".²⁴⁷
- [Valter et al. 2006] Clotilde Valter, Didier Laval, Renaud Gace, Jean-Michel Fromion, Mission d'audit de modernisation, "Rapport sur les dépenses électorales", rapport de l'Inspection générale de l'administration n° PAM 06-008-01, Rapport du Contrôle général économique et financier n° I-B. 7-2006, juin 2006.
- [Vandœuvre-lès-Nancy 2006] "2002 – 2005 Expériences de Vote électronique à Vandœuvre", colloque AMGVE « Le vote électronique aujourd'hui : de la machine à voter au vote par internet », 6 avril 2006, Paris.²⁴⁸
- [Vaucresson 2007a] "Vote électronique".²⁴⁹
- [Vaucresson 2007b] "Résultats du 1er tour des élections présidentielles 2007".²⁵⁰
- [Vauréal 2006] "conseil municipal", L'étincelle, n°33, p.4, juillet-août 2006.
- [Vauréal 2007a] "conseil municipal", L'étincelle, n°40, p.4, mars 2007.
- [Vauréal 2007b] "Les machines à voter", L'étincelle, n°41, p.4, avril 2007.

243 www.tregueux.org/Les-Machines-a-voter.html

244 www.tregueux.org/expression-politique-ete-09.html

245 www.tregueux.org/Elections-europeennes.html

246 laurent.trupin.over-blog.com/article-16141860.html

247 www.ville-valbonne.fr/main.asp?sessionid=435479498&mode=3&from=1_0&topicid=568¶msid=0&query=%E9lections¤tPage=0

248 http://www.grandesvilles.org/sites/default/files/publications/actes-colloques/vandoeuvre3_pdf_35389.pdf

249 www.mairie-vaucresson.fr/sauvegarde%2009-05-2007/mairie/pagelibre00010ecb.html

250 www.mairie-vaucresson.fr/presidentielles-2007.asp

- [Vauréal 2007c] "des présidentielles qui mobilisent", L'étincelle, n°42, p.4, mai 2007.
- [Vauréal 2008] "Les machines à voter", L'étincelle, n°50, p.18, mars 2008.
- [Vauréal 2009] "Élections européennes - À vous de choisir !", L'étincelle, n°62, p.18, mai-juin 2009.
- [Vauréal 2010] "Élections régionales - À vous de choisir !", L'étincelle, n°68, p.19, mars 2010.
- [Vence 2007] "Concernant les machines à voter électroniques...", Vence Le journal, n°13, p.36-37, juillet 2007.
- [Vérier 2007] Vincent Vérier, "Trois villes renoncent au vote électronique", Le Parisien, 24 avril 2007.
- [Ville-d'Avray 2005a] interview Alexis Le Roy, adjoint au maire chargé des finances et des élections, "Référendum : Ville-d'Avray passe à la machine à voter", Ville-d'Avray info, n°166, mai 2005.
- [Ville-d'Avray 2005b] "Tribune de l'opposition " VAL - Ville d'Avray Alternative """, Ville-d'Avray info, n°168, p.3, juillet 2005.
- [Ville-d'Avray 2007a] "Inscriptions sur les listes électorales", Ville-d'Avray info, n°185, p.8, février 2007.
- [Ville-d'Avray 2007b] interview Alexis Le Roy, adjoint au maire chargé des finances et des élections "Élections : une machine à voter dans chaque bureau de vote", Ville-d'Avray info, n°187, p.3, avril 2007.
- [Ville-d'Avray 2007c] "Élections : une machine à voter dans chaque bureau de vote", Ville-d'Avray info, n°188, p.1, mai 2007.
- [Ville-d'Avray 2007d] "Tribune de l'opposition " VAL - Ville d'Avray Alternative """, Ville-d'Avray info, n°189, p.2, juin 2007.
- [Villeneuve-le-Roi] Présentation du vote électronique.²⁵¹
- [Voiron] "Machines à voter : mode d'emploi".²⁵²
- [Voreppe 2007] Extrait du registre des délibérations du conseil municipal, 24 septembre 2007
- [Voreppe 2009a] Extrait du registre des délibérations du conseil municipal, 27 avril 2009
- [Voreppe 2009b] expressions, émoi, n°45, p.19, décembre 2009
- [Wiener 1948] Norbert Wiener. Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine. Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 1948.
- [ZDNet 2007] "Ifs et le Perreux-sur-Marne renoncent à la machine à voter", ZDNet.fr, 24 avril 2007.

251 www.villeneuve-le-roi.fr/web/10075.htm

252 www.ville-voiron.fr/index.adml?s=40371767931113222855382&r=1845

Annexes

Annexe A

Liste des partis politiques :

CCB : Comité Central Bonapartiste
DL : Démocratie libérale et indépendants
DVD : Divers droite
GDR : Gauche démocrate et républicaine
MODEM : Mouvement démocrate
MRC : Mouvement républicain et citoyen
MRG : Mouvement des radicaux de gauche
NC : Nouveau Centre
NI : Députés n'appartenant à aucun groupe
PCF : Parti Communiste Français
PLE : Parti Libéral Européen (centriste)
PR : Parti radical
PRG : Parti radical de gauche
PS : Parti Socialiste
RPF : Rassemblement pour la France et l'indépendance de l'Europe
RPR : Rassemblement pour la République
SE : Sans étiquette
SOC : Socialiste
UMP : Union pour un Mouvement Populaire
UDF : Union pour la démocratie française

Liste des acronymes :

BV : Bureau de vote
R1 : Premier tour des élections régionales 2010
R2 : Second tour des élections régionales 2010
NB PV R1 : Nombre de procès-verbaux du premier tour des élections régionales 2010 recueillis
NB PV R2 : Nombre de procès-verbaux du second tour des élections régionales 2010 recueillis

Annexe B

Communes autorisées à utiliser des machines à voter.

Une enquête visant à connaître les villes ayant obtenu des autorisations préfectorales d'utiliser des machines à voter a été menée entre le 21 août et le 6 octobre 2009.

Des courriers électroniques ont été envoyés aux cent préfectures françaises avec le texte suivant :

Monsieur le Préfet

L'article L57-1 du code électoral dispose que le représentant de l'État dans chaque département arrête la liste des communes autorisées à utiliser des machines à voter.

Je vous prie de me communiquer cette liste pour votre département en indiquant, pour chaque commune, la date de l'arrêté qui la concerne.

Je vous prie, Monsieur le Préfet, d'agréer mes respectueuses salutations.

Les administrations ayant répondu de manière inappropriée ou n'ayant pas répondu ont été sollicitées à nouveau.

Cette enquête a permis de recueillir les noms de 145 communes ayant reçu des autorisations.

Elle a également permis de connaître le comportement des préfectures :

- 18 préfectures n'ont jamais répondu ; des accusés de réception ont été retournés pour la moitié d'entre elles ;
- 5 préfectures au moins ont répondu de manière incomplète, en omettant de mentionner des communes ayant pratiqué le vote électronique (et qui donc avaient reçu une autorisation) puis l'ayant momentanément abandonné ;
- 1 préfecture a omis une commune pratiquant le vote électronique ;
- 10 préfectures ont répondu de manière inappropriée en traitant des villes utilisant des machines à voter alors que la demande portait sur les villes autorisées à utiliser des machines à voter. Les demandes ultérieures de précisions supplémentaires n'ont pas abouti.

Département	Commune	Autorisation
--------------------	----------------	---------------------

01 – Ain	Bourg-en-Bresse	[Décret 27 mai 2004]
06 – Alpes Maritimes	Antibes	Préfecture : 25 février 2005
	Cagnes-sur-Mer	Préfecture : 29 mars 2005
	Mandelieu-La-Napoule	Préfecture : 25 février 2005
	Mouans-Sartoux	Préfecture : 29 mars 2005
	Mougins	Préfecture : 25 février 2005
	Saint-Laurent-du-Var	Préfecture : 25 février 2005
	Valbonne	Préfecture : 25 février 2005
	Vence	Préfecture : 25 février 2005
	Villeneuve-Loubet	Préfecture : 25 février 2005
	Cannes	Préfecture : 25 février 2005
	Nice	Préfecture : 25 février 2005
08 – Ardennes	Sedan	<i>inconnu</i>
13 – Bouches-du-Rhône	Gémenos	[Décret 27 mai 2004]
	Marignane	<i>inconnu</i>
	Marseille	[Décret 27 mai 2004]
14 – Calvados	Ifs	Préfecture : 24 mai 2006
	Touques	Préfecture : 20 mars 2006
17 – Charente-Maritime	Royan	[Décret 27 mai 2004]
18 – Cher	Bourges	[Décret 27 mai 2004] et Préfecture
	Saint-Amand-Montrond	Préfecture
19 – Corrèze	Brive-la-Gaillarde	[Décret 27 mai 2004]
21 – Côte-d'Or	Dijon	[Décret 27 mai 2004]
22 – Côtes d'Armor	Pleumeur-Bodou	Préfecture : 18 décembre 2006
	Plouha	Préfecture : 27 décembre 2005
	Trégueux	Préfecture : 5 avril 2005
	Yffiniac	Préfecture : 5 avril 2005
25 – Doubs	Montbéliard	Préfecture
26 – Drôme	Bourg-de-Péage	[Décret 27 mai 2004]
29 – Finistère	Brest	[Décret 27 mai 2004] et préfecture
31 – Haute-Garonne	Castanet-Tolosan	[Décret 27 mai 2004]
	Toulouse	[Décret 27 mai 2004]
33 – Gironde	Mérignac	[Décret 27 mai 2004]
	Pessac	<i>inconnu</i>
	Le Teich	<i>inconnu</i>
34 – Hérault	Juvignac	[Décret 27 mai 2004]
	Palavas-les-Flots	Préfecture
	Valras-Plage	Préfecture
	Villeneuve-lès-Béziers	Préfecture
35 – Ille-et-Vilaine	Rennes	[Décret 27 mai 2004]
	Saint-Malo	[Décret 27 mai 2004]
37 – Indre-et-Loire	Amboise	<i>inconnu</i>
38 – Isère	Grenoble	[Décret 27 mai 2004]
	Meylan	[Décret 27 mai 2004]

	Voiron	<i>inconnu</i>
	Voreppe	<i>inconnu</i>
40 – Landes	Mimizan	Préfecture
42 – Loire	Roanne	Préfecture
	Saint-Chamond	Préfecture
	Saint-Galmier	Préfecture
44 – Loire-Atlantique	Blain	Préfecture
	Couëron	Préfecture
	Nantes	<i>inconnu</i>
	Orvault	Préfecture
	Pornichet	Préfecture
45 – Loiret	La Ferté-Saint-Aubin	[Décret 27 mai 2004] et préfecture
51 – Marne	Châlons-en-Champagne	Préfecture : 11 avril 2005
	Épernay	Préfecture : 1er mars 2005
	Reims	[Décret 27 mai 2004]
54 – Meurthe-et-Moselle	Vandœuvre-lès-Nancy	[Décret 27 mai 2004]
56 – Morbihan	Lorient	[Décret 27 mai 2004] et préfecture : 18 mars 2004
	Plœmeur	Préfecture : 23 juin 2006
	Ploërmel	Préfecture : 10 avril 2006
	Questembert	Préfecture : 18 mars 2004
	Theix	Préfecture : 12 juin 2006
58 – Nièvre	Nevers	Préfecture : 25 avril 2005
59 – Nord	Annœullin	Préfecture : 30 mars 2005
	Condé-sur-l'Escaut	<i>inconnu</i>
	Dunkerque	Préfecture : 30 mars 2005
	Fort-Mardyck	[Décret 30 août 2004]
	Grande-Synthe	Préfecture : 30 mars 2005
	Hazebrouck	Préfecture : 30 mars 2005
	Saint-Pol-sur-Mer	Préfecture : 30 mars 2005
60 – Oise	Beauvais	[Décret 27 mai 2004]
	Noyon	Préfecture : 25 avril 2006
61 – Orne	Alençon	<i>inconnu</i>
66 – Pyrénées-Orientales	Perpignan	[Décret 27 mai 2004]
67 – Bas-Rhin	Strasbourg	<i>inconnu</i>
68 – Haut-Rhin	Colmar	[Décret 27 mai 2004]
	Horbourg-Wihr	Préfecture : 17 février 2005
	Mulhouse	[Décret 27 mai 2004]
	Riedisheim	Préfecture : 28 juillet 2006
	Wintzenheim	Préfecture : 25 février 2005
69 – Rhône	Chazay-d'Azergues	[Décret 27 mai 2004]
	Sainte-Foy-lès-Lyon	[Décret 27 mai 2004]
72 – Sarthe	Le Mans	Préfecture : 7 février 2006
74 – Haute-Savoie	Bons-en-Chablais	Préfecture : 31 mai 2006

	Évian-les-Bains	Préfecture : 31 mai 2006
	Saint-Gervais-les-Bains	Préfecture : 31 mai 2006
	Thyez	Préfecture : 31 mai 2006
76 – Seine-Maritime	Le Havre	[Décret 27 mai 2004]
77 – Seine-et-Marne	Cesson	<i>inconnu</i>
	Moissy-Cramayel	Préfecture
	Montereau-Fault-Yonne	Préfecture
	Savigny-le-Temple	Préfecture
	Villenoy	Préfecture
78 – Yvelines	Andrézy	[Décret 27 mai 2004] et préfecture 4 avril 2005
	Le Vésinet	[Décret 27 mai 2004] et préfecture 4 avril 2005
	Versailles	[Décret 27 mai 2004] et préfecture 4 avril 2005
79 – Deux-Sèvres	Niort	[Décret 27 mai 2004]
	Parthenay	Préfecture
80 – Somme	Amiens	<i>inconnu</i>
82 – Tarn-et-Garonne	Castelsarrasin	Préfecture : 17 mars 2005
	Montech	Préfecture : 26 janvier 2005
83 – Var	Six-Fours-les-Plages	[Décret 27 mai 2004] et préfecture
84 – Vaucluse	Orange	[Décret 27 mai 2004]
85 – Vendée	Les Herbiers	[Décret 27 mai 2004]
86 – Vienne	Vouneuil-sous-Biard	[Décret 27 mai 2004]
88 – Vosges	Rambervillers	[Décret 27 mai 2004]
91 – Essonne	Bures-sur-Yvette	[Décret 27 mai 2004]
	Évry	[Décret 27 mai 2004]
	Juvisy-sur-Orge	[Décret 27 mai 2004]
	Linas	[Décret 27 mai 2004]
	Orsay	[Décret 27 mai 2004]
	Villebon-sur-Yvette	[Décret 27 mai 2004]
	Wissous	<i>inconnu</i>
92 – Hauts-de-Seine	Antony	<i>inconnu</i>
	Bois-Colombes	<i>inconnu</i>
	Boulogne-Billancourt	[Décret 27 mai 2004]
	Châtenay-Malabry	<i>inconnu</i>
	Chaville	<i>inconnu</i>
	Colombes	<i>inconnu</i>
	Courbevoie	<i>inconnu</i>
	Garches	<i>inconnu</i>
	Issy-les-Moulineaux	[Décret 27 mai 2004]
	Sèvres	<i>inconnu</i>
	Suresnes	[Décret 27 mai 2004]
	Vaucresson	<i>inconnu</i>
	Ville-d'Avray	<i>inconnu</i>

93 – Seine-Saint-Denis	Aulnay-sous-Bois	[Décret 27 mai 2004]
	Bagnolet	Préfecture : 2 février 2007
	Noisy-le-Sec	<i>inconnu</i>
	Rosny-sous-Bois	Préfecture : 2 février 2007
	Stains	Préfecture : 2 février 2007
94 – Val-de-Marne	Arcueil	Préfecture : 15 novembre 2006
	Bry-sur-Marne	Préfecture : 30 janvier 2006
94 – Val-de-Marne	Le Perreux-sur-Marne	Préfecture : 24 avril 2006
	Marolles-en-Brie	Préfecture : 7 février 2005
	Saint-Maur-des-Fossés	Préfecture : 7 février 2005
	Saint-Maurice	Préfecture : 31 mars 2005
	Villeneuve-le-Roi	Préfecture : 15 novembre 2006
	Vitry-sur-Seine	Préfecture : 7 février 2005
95 – Val-d’Oise	Courdimanche	Préfecture : 27 février 2007
	Vauréal	Préfecture : 27 février 2007
971–Guadeloupe	Trois Rivières	Préfecture

Annexe C

Communes ayant utilisé au moins une fois des machines à voter.

Le recensement des utilisations de machines à voter a été difficile car ces informations ne sont pas centralisées. Il est donc possible que certaines utilisations soient absentes de ce tableau pour les élections précédant 2007 ou les élections municipales et cantonales 2008.

Quand l'information était connue, l'utilisation partielle (dans une partie des bureaux de vote de la commune) a été signalée par un astérisque.

« E. » signale une utilisation expérimentale, sans valeur légale.

— : absence d'élection

La taille de chaque commune est indiquée par le nombre d'inscrits dans les bureaux de vote en 2010.

Département	Commune	Type	Utilisations										Taille
			2004		2005	2007			2008		2009	2010	
			R ²⁵³ C	E ²⁵⁴	R ²⁵⁵	P ²⁵⁶ 1	P ²⁵⁷ 2	L ²⁵⁸	M ²⁵⁹	C ²⁶⁰	E ²⁶¹	R ²⁶²	
06 – Alpes Maritimes	Antibes	Nedap			X*	X*	X*	X*	X*		X*	X*	50 223
	Mandelieu-La-Napoule	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	15 948
	Mougins	Nedap			X	X	X	X	X	X	X	X	13 281
	Saint-Laurent-du-Var	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	21 777
	Valbonne	Nedap			X	X	X	X	X	X	X	X	8 012
	Vence	Nedap			X	X	X	X		X	X	X	12 556
	Villeneuve-Loubet	Nedap			X	X	X	X	X	X	X	X	10 836
08 – Ardennes	Sedan	inconnu			X								10 491
13 – Bouches-du-Rhône	Marignane	Nedap				X	X	X	X	—	X	X	22 220
14 – Calvados	Ifs	iVotronic				X*				—			6 850
18 – Cher	Bourges	Nedap			X	X	X	X	X	X	X	X	45 467
	Saint-Amand-Montrond	Nedap				X*	X*	X*	X*	—	X*	X*	7 865

253 Élections régionales et cantonales 2004.

254 Élections européennes 2004.

255 Référendum 2005.

256 Premier tour élection présidentielle 2007.

257 Second tour élection présidentielle 2007.

258 Élections législatives 2007.

259 Élections municipales 2008.

260 Élections cantonales 2008.

261 Élections européennes 2009.

262 Élections régionales 2010.

Département	Commune	Type	Utilisations										Taille
			2004		2005	2007			2008		2009	2010	
			RC	E	R	P1	P2	L	M	C	E	R	
22 – Côtes d'Armor	Trégueux	Nedap				X	X	X	X	—	X	X	6 221
25 – Doubs	Montbéliard	Nedap			X*	X*	X*	X*	X*	—	X*	X*	14 218
29 – Finistère	Brest	Nedap	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	85 839
31 – Haute-Garonne	Castanet-Tolosan	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	8 212
33 – Gironde	Pessac	inconnu			X*								37 603
	Le Teich	inconnu			X								4 426
34 – Hérault	Juvignac	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	5 257
	Palavas-les-Flots	Nedap				X	X	X	X	—	X	X	5 374
	Valras-Plage	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	3 908
	Villeneuve-lès-Béziers	Nedap			X	X	X	X	X	X	X	X	2 760
35 – Ille-et-Vilaine	Saint-Malo	iVotronic			X	X							37 388
37 – Indre-et-Loire	Amboise	inconnu			X								7 716
38 – Isère	Meylan	iVotronic			X	X	X	X	X	X	X	X	13 878
	Voiron	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	13 633
	Voreppe	iVotronic				X	X	X	X	—			6 885
40 – Landes	Mimizan	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	5 439
42 – Loire	Roanne	inconnu			E.								20 730
	Saint-Chamond	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	23 885
44 – Loire-Atlantique	Blain	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	6 693
	Couëron	Nedap				X	X	X	X	—	X	X	13 763
	Nantes	Indra, Nedap			E.								179 170
	Orvault	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	19 410
	Pornichet	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	9 255
51 – Marne	Épernay	Nedap				X	X	X	X	—	X	X	15 854
	Reims	Indra				X	X	X					98 898
54 – Meurthe-et-Moselle	Vandœuvre-lès-Nancy	Indra		X	X								15 315
56 – Morbihan	Lorient	Nedap			X	X	X	X	X	X			38 298
	Plœmeur	Nedap				X	X	X	X	—		X	15 939
	Ploërmel	Nedap				X	X	X	X	—	X	X	6 705
	Questembert	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	5 150
	Theix	Nedap				X	X	X	X	X	X	X	4 933
58 – Nièvre	Nevers	Nedap			X	X	X	X	X	X	X	X	24 078
59 – Nord	Annœullin	Nedap			X	X	X	X	X	X	X	X	7 070
	Condé-sur-l'Escaut	Nedap				X	X	X	X	—	X	X	6 071
	Hazebrouck	Indra				X	X	X					16 974
	Saint-Pol-sur-Mer	Nedap			X	X	X	X	X	X	X	X	15 555
60 – Oise	Noyon	Nedap				X	X	X	X	—	X	X	7 476

Département	Commune	Type	Utilisations										Taille
			2004		2005	2007			2008		2009	2010	
			RC	E	R	P1	P2	L	M	C	E	R	
61 – Orne	Alençon	Nedap			X	X	X	X	X	X			15 952
67 – Bas-Rhin	Strasbourg	inconnu			X*								138 775
68 – Haut-Rhin	Colmar	inconnu			E.								41 714
	Mulhouse	Nedap			X	X	X	X		X	X	X	54 550
	Riedisheim	Nedap				X	X	X	X	—	X	X	9 181
	Wintzenheim	Indra			X	X	X	X		—			5 589
69 – Rhône	Chazay-d'Azergues	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	2 950
72 – Sarthe	Le Mans	Nedap				X	X	X	X	X	X	X	93 952
74 – Haute-Savoie	Thyez	iVotronic				X	X	X	X	X	X	X	3 549
76 – Seine-Maritime	Le Havre	Nedap	X *263	X*	X	X	X	X	X	X	X	X	114 153
77 – Seine-et-Marne	Cesson	Nedap				X	X	X	X	—			6 173
	Moissy-Cramayel	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	10 078
	Montereau-Fault-Yonne	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	8 423
	Savigny-le-Temple	Indra				X	X	X	X	X	X	X	15 343
	Villenois	Nedap				X	X	X	X	X	X	X	2 548
78 – Yvelines	Andrésy	Indra			X					—			9 134
	Le Vésinet	inconnu			X					—			12 022
80 – Somme	Amiens	Nedap				E.*	E.*	nc	nc	nc	nc	nc	74 409
84 – Vaucluse	Orange	Nedap				X	X	X	X	X	X	X	17 575
85 – Vendée	Les Herbiers	Nedap		X	X	X	X	X	X	—	X	X	10 942
91 – Essonne	Wissous	iVotronic				X	X	X	X	—			4 366
92 – Hauts-de-Seine	Antony	Nedap			X	X	X	X	X	X	X	X	40 070
	Bois-Colombes	Indra				X	X	X	X	X	X	X	16 208
	Boulogne-Billancourt	Nedap		X	X	X	X	X		X	X	X	66 286
	Châtenay-Malabry	Nedap				X	X	X	X	—	X	X	18 031
	Chaville	Nedap				X	X	X	X	—			12 547
	Colombes	Nedap			X	X	X	X	X	X			44 427
	Courbevoie	Nedap				X	X	X	X	X	X	X	49 072
	Garches	Nedap				X	X	X	X	X	X	X	12 368
	Issy-les-Moulineaux	iVotronic				X	X	X	X	X	X	X	39 649
	Sèvres	Nedap			X	X	X	X	X	X	X	X	14 522
	Suresnes	Nedap		X	X	X	X	X	X	X	X	X	24 582
	Vaucresson	Nedap				X	X	X	X	—	X	X	6 154
	Ville-d'Avray	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	6 870

263 Deux bureaux.

Département	Commune	Type	Utilisations										Taille
			2004		2005	2007			2 008		2009	2010	
			RC	E	R	P1	P2	L	M	C	E	R	
93 – Seine-Saint-Denis	Aulnay-sous-Bois	Nedap		X	X	X	X	X	X				42 455
	Bagnolet	Nedap			X	X	X	X	X	X	X	X	16 493
	Noisy-le-Sec	iVotronic				X							18 759
	Rosny-sous-Bois	Nedap			X	X	X	X	X	—	X	X	21 961
	Stains	Nedap			X	X	X	X	X	X	X	X	15 678
94 – Val-de-Marne	Arcueil	Nedap				X	X	X	X	—	X	X	11 615
	Bry-sur-Marne	Nedap				X	X	X	X	X	X	X	10 746
	Le Perreux-sur-Marne	Indra				X				—			21 616
	Villeneuve-le-Roi	Nedap				X	X	X	X	X	X	X	10 238
95 – Val-d’Oise	Courdimanche	Nedap				X	X	X	X	X			3 921
	Vauréal	Nedap				X	X	X	X	X	X	X	10 195
971 – Guadeloupe	Trois-Rivières	Indra				X	X	X		—			7 052
Nombre de communes ayant pratiqué le vote électronique de manière officielle			1	6	53	83	79	79	72		65	67	

* équipement partiel

« E. » : utilisation expérimentale, sans valeur légale.

— : absence d'élection

Annexe D

Situation politique des communes ayant fait usage de machines à voter en 2007.

Département	Commune	Maire avant 2008	Maire après 2008 ²⁶⁴
06 – Alpes Maritimes	Antibes	Jean Leonetti (UDF-RAD puis UMP)	
	Mandelieu-La-Napoule	Henri Leroy, Vice-président du Conseil Général des Alpes-Maritimes (UMP)	
	Mougins	Richard Galy (UMP)	
	Saint-Laurent-du-Var	Henri Revel (UMP)	
	Valbonne	Marc Daunis, député (PS)	
	Vence	Pierre Marchou (UMP)	Christian Iacono (PR) puis Régis Lebigre (PR)
	Villeneuve-Loubet	Richard Camou (RPF)	
13 – Bouches-du-Rhône	Marignane	Daniel Simonpieri (FN puis UMP)	Éric Le Dissès (DVD)
14 – Calvados	Ifs	Raymond Slama (PS)	Jean-Paul Gauchard (DVD)
18 – Cher	Bourges	Serge Lepeltier, ancien député (1993-1997), ancien sénateur (1998-2004), ancien ministre (2004-2005) (UMP)	
	Saint-Amand-Montrond	Serge Vinçon, sénateur (UMP) jusqu'en décembre 2007 puis Geneviève Bobin ²⁶⁵	Thierry Vinçon (DVD)
22 – Côtes d'Armor	Trégueux	Jean Basset (PS)	
25 – Doubs	Montbéliard	Louis Souvet (UMP)	Jacques Hélias (PS)
29 – Finistère	Brest	François Cuillandre, ancien député (1997-2002) (PS)	
31 – Haute-Garonne	Castanet-Tolosan	Arnaud Lafon (MODEM)	
34 – Hérault	Juvignac	Danièle Santonja (UMP)	
	Palavas-les-Flots	Christian Jeanjean, ancien député (2002-2007)	
	Valras-Plage	Claude Villeneuve (DVD)	Guy Combes (DVD)
	Villeneuve-lès-Béziers	Jean-Paul Galonnier (SE)	Anne Marie Ranc (DVG)
35 – Ille-et-Vilaine	Saint-Malo	René Couanau, député (UMP)	
38 – Isère	Meylan	Marie-Christine Tardy (UMP)	
	Voiron	Michel Brizard (DVD)	Roland Revil (PS)
	Voreppe	François Mathe (DVD)	Jean Duchamp (DVG)
40 – Landes	Mimizan	Jean Bourden (PS)	Christian Plantier (DVD)
42 – Loire	Saint-Chamond	Gérard Ducarre (UMP)	Philippe Kizirian (PS)
44 – Loire-Atlantique	Blain	Gilles Heurtin (DVD)	Daniel Leroux (PS)
	Couëron	Jean-Pierre Fougerat (PS)	
	Orvault	Joseph Parpaillon (DVD)	
	Pornichet	Jacques Lambert (PS)	Robert Belliot (DVD)

264 Le nom du nouveau maire n'est indiqué qu'en cas de changement.

265 Suite au décès du maire.

51 – Marne	Épernay	Franck Leroy (DVD)	
	Reims	Jean-Louis Schneider (DVD)	Adeline Hazan (PS)
56 – Morbihan	Lorient	Robert Métairie (PS)	
	Plœmeur	Loïc Le Meur (PS)	
	Ploërmel	Paul Anselin (UMP)	Béatrice Le Marre (PS)
	Questembert	Paul Pabœuf (PS)	
	Theix	Joseph Oillic (UMP)	Yves Questel (SE)
58 – Nièvre	Nevers	Didier Boulaud, sénateur (PS)	Florent Sainte Fare Garnot (PS) ²⁶⁶
59 – Nord	Annœullin	Philippe Parsy (PS)	
	Condé-sur-l'Escaut	Daniel Bois (PRG)	
	Hazebrouck	Paul Blondel (DVD)	Jean-Pierre Allossery (PS)
	Saint-Pol-sur-Mer	DM Christian Hutin, député (MRC)	
60 – Oise	Noyon	Pierre Vauris (UDF)	Patrick Deguise (PS)
61 – Orne	Alençon	Christine Roimier (DVD)	Joaquim Pueyo (PS)
68 – Haut-Rhin	Mulhouse	Jean-Marie-Bockel, ancien maire (1986) (La Gauche moderne)	Jean Rottner (UMP) ²⁶⁷
	Riedisheim	Monique Karr (DVD)	
	Wintzenheim	Guy Daesslé (DVD)	Serge Nicole (MODEM)
69 – Rhône	Chazay-d'Azergues	Alain Martinet (DVD)	
72 – Sarthe	Le Mans	Jean Claude Boulard, député (PS)	
74 – Haute-Savoie	Thyez	Gérard Maure (DVD)	Gilbert Catala (DVD)
76 – Seine-Maritime	Le Havre	Antoine Rufenacht (UMP)	Édouard Philippe (UMP) ²⁶⁸
77 – Seine-et-Marne	Cesson	Christian Didion (SE)	Jean Marc Brulé (Les verts) puis Olivier Chaplet (DVD) ²⁶⁹
	Moissy-Cramayel	Jean-Jacques Fournier (PS)	
	Montereau-Fault-Yonne	Yves Jégo, député (UMP)	
	Savigny-le-Temple	Jean-Louis Mouton (PS)	
	Villenoy	Roger Paoletti (PS)	
84 – Vaucluse	Orange	Jacques Bompard (FN puis MPF puis Ligue du Sud)	
85 – Vendée	Les Herbiers	Marcel Albert (UMP)	
91 – Essonne	Wissous	Richard Trinquier (UMP)	Régis Roy-Chevalier (PS)
92 – Hauts-de-Seine	Antony	Jean-Yves Sénant (UMP)	
	Bois-Colombes	Yves Révillon (UMP)	
	Boulogne-Billancourt	Pierre-Mathieu Duhamel (UMP)	Pierre-Christophe Baguet, député (UMP)
	Châtenay-Malabry	Georges Siffredi, député (UMP)	
	Chaville	Jean Levain (PRG)	Jean-Jacques Guillet, député (UMP)
	Colombes	Nicole Gouéta (UMP)	Philippe Sarre (PS)
	Courbevoie	Jacques Kossowski, député (UMP)	
	Garches	Jacques Gautier, sénateur (UMP)	

266 Depuis le 18 mai 2010 suite à la démission du maire.

267 Depuis mai 2010 suite à la démission du maire.

268 Depuis le 18 octobre 2010 suite à la démission du maire.

269 Depuis juillet 2010.

	Issy-les-Moulineaux	André Santini (Nouveau centre)	
	Sèvres	François Kosciusko-Morizet (UMP)	
	Suresnes	Christian Dupuy (UMP)	
	Vaucresson	Virginie Michel-Paulsen (UMP)	
	Ville-d'Avray	Denis Badré, sénateur (MODEM)	
93 – Seine-Saint-Denis	Aulnay-sous-Bois	Gérard Gaudron (UMP)	Gérard Ségura (PS)
	Bagnolet	Marc Everbecq (PC)	
	Noisy-le-Sec	Nicole Rivoire (UDF)	Alda Pereira-Lemaître (PC)
	Rosny-sous-Bois	Claude Pernès (Nouveau centre)	Claude Capillon (UMP) ²⁷⁰
	Stains	Michel Beaumale (PC)	
94 – Val-de-Marne	Arcueil	Daniel Breuiller (DVG puis Europe Écologie)	
	Bry-sur-Marne	Jean-Pierre Spilbauer (UMP)	
	Le Perreux-sur-Marne	Gilles Carrez, député (UMP)	
	Villeneuve-le-Roi	Didier Gonzales, député (UMP)	
95 – Val-d'Oise	Courdimanche	Monique Hervé (UMP)	Elvira Jaouen (PS)
	Vauréal	Bernard Morin (PS puis Les verts)	
971 – Guadeloupe	Trois Rivières	Albert Dorville (UMP)	Hélène Vainqueur-Christophe (Divers gauche)

²⁷⁰ Depuis mai 2010 suite au décès du maire.

Annexe E

Procès-verbaux recueillis à l'issue des élections régionales 2010.

66 communes (soit 1,2 millions d'électeurs inscrits) ont utilisé des machines à voter pour les élections régionales de 2010.

1616 procès-verbaux de bureau de vote ont été recueillis issus des 38 communes suivantes (830 000 inscrits) ont été recueillis :

2 communes équipées de machines à voter iVotronic

Région	Département	Commune	NB PV R1	NB PV R2
Ile-de-France	92 - Hauts-de-Seine	Issy-les-Moulineaux	40	40
Rhône-Alpes	38 - Isère	Meylan	14	14

2 communes équipées de machines à voter Indra

Région	Département	Commune	NB PV R1	NB PV R2
Ile-de-France	77 - Seine-et-Marne	Savigny-le-Temple	18	18
	92 - Hauts-de-Seine	Bois-Colombes	18	18

34 communes équipées de machines à voter Nedap

Région	Département	Commune	NB PV R1	NB PV R2
Alsace	68 - Haut-Rhin	Riedisheim	10	10
Bourgogne	58 - Nièvre	Nevers	25	25
Bretagne	22 - Côtes d'Armor	Trégueux	8	8
	29 - Finistère	Brest	98	98
	56 - Morbihan	Ploërmel	6	6
		Questembert	6	6
		Theix	7	7
Centre	18 - Cher	Bourges	68	68
Ile-de-France	92 - Hauts-de-Seine	Antony	44	44
		Boulogne-Billancourt	66	66
		Châtenay-Malabry	18	18
		Chazay-d'Azergues	4	4
		Courbevoie	48	48
		Garches	12	12

		Sèvres	8	7
		Vaucresson	6	6
	93 - Seine-Saint-Denis	Bagnolet	18	18
	94 - Val-de-Marne	Arcueil	12	12
		Bry-sur-Marne	10	10
		Villeneuve-le-Roi	12	12
	95 - Val d'Oise	Vauréal	10	10
Midi-Pyrénées	31 - Haute-Garonne	Castanet-Tolosan	8	8
Pays de la Loire	44 - Loire-Atlantique	Couëron	16	16
		Orvault	23	23
		Pornichet	8	8
	72 - Sarthe	Le Mans	97	
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	06 - Alpes Maritimes	Antibes	15	15
		Mandelieu-la-Napoule	20	20
		Mougins	16	16
		Valbonne	9	9
		Vence	13	13
	13 - Bouches-du-Rhône	Marignane	24	24
	84 - Vaucluse	Orange	22	22
Rhône-Alpes	69 - Rhône	Chazay-d'Azergues	4	4
Total			857	759

Annexe F

Communication locale des communes.

Les **sites webs** présentent des modes d'emploi, un historique, ou encore des listes de questions réponses (FAQ).

- Antibes (voir annexe G)
- Annœullin : « Procédure de vote avec la machine à voter »
- Antony (2005) : le « Vote en 3 temps simplement »
- Blain : affichage d'un lien vers le site web de Nedap
- Brest
- Châtenay-Malabry : FAQ publiée après le premier tour de l'élection présidentielle 2007
- Couëron
- Garches,
- Issy-les-Moulineaux,
- Les Herbiers,
- Marignane (4 étapes),
- Mulhouse,
- Orvault,
- Rosny-sous-Bois,
- Trégueux,
- Vaucresson

Des **campagnes de sensibilisation** sont organisées, avec formation à l'usage des machines à voter

- Alençon : trois réunions d'information et de démonstration sont organisées en mars et avril 2007 et une machine reste visible dans le hall de l'Hôtel de Ville.
- Amiens : pendant une semaine, 1 558 Amiénois se sont déplacés, soit 6 % de la population. [CAS 2007b, p.53]
- Antibes : démonstrations pendant une semaine sur six lieux avant les élections municipales 2008, 5 lieux avant les élections européennes de 2009.
- Antony : une présentation technique de la machine à voter en présence de France Élection
- Arcueil : tout le mois de décembre 2006, « les seniors auront également l'occasion de la tester lors de la remise des colis de Noël. » [Arcueil 2007]
- Bagnolet : 6 après-midis répartis sur 6 lieux entre le 17 et le 19 mai 2005. [Bagnolet 2005b]
- Bois-Colombes : 2 présentations ponctuelles en 2 lieux les 12 et 19 avril 2007, et une machine en démonstration dans la Hall de la mairie du 5 au 20 avril 2007 [Bois Colombes 2007b]
- Boulogne-Billancourt : machines à voter présentées lors de la cérémonie d'accueil des nouveaux bouloonnais en octobre 2006 [Boulogne-Billancourt 2006] et dans les réunions de quartier depuis

septembre 2006 [Boulogne-Billancourt 2007a] démonstrations à l'hôtel de ville et dans les clubs seniors en 2006 [Boulogne-Billancourt 2007a] et 2007 [Boulogne-Billancourt 2007b].

– Cesson : « Pendant la dernière semaine du mois de mars 2007, une machine à voter sera mise à la disposition des Cessonnais dans les locaux de la mairie. Afin d'aider les futurs électeurs dans la manipulation de la machine, les agents du service élections seront présents. Des démonstrations seront par ailleurs organisées au sein du Club de l'Amitié et auprès des jeunes électeurs. » [Cesson 2007]

– Colombes : 8 séances d'une heure [Colombes 2007a]

– Couëron : 5 séances de 1h30 à 2h [Couëron 2007a]

– Courbevoie : en démonstration pendant mars 2007 à la mairie, dans les mairies de quartier et la Maison des Associations [Courbevoie 2007a]

– Épernay : un dispositif est accessible à la mairie pendant un mois et demi de mars à mi-avril 2007 [Épernay 2007b]

– Le Perreux-sur-Marne : 8 séances de 3h et 2 séances de 2h30 sont organisées en mairie et au marché central.

– Le Havre : 65 séances de démonstration de 2 à 7h (dans quatre maisons de retraites, huit résidences personnes âgées, 18 club des aînés, ainsi que dans les salles d'animation municipales, au forum associatif et ludique du handicap, à la bibliothèque centrale, dans un centre commercial), puis dans les mairies annexes et maisons de quartier durant 9 jours en avril 2007 [Le Havre 2007] ; 98 séances de démonstration de 2 à 4h se déroulent dans 3 maisons de retraites, 10 résidences de personnes âgées, 17 club des aînés, les salles d'animation municipales, la bibliothèques, la médiathèque, et au CCAS ainsi que dans les mairies annexes et maisons de quartier durant 10 jours en février 2008 [Le Havre 2008] ; des séances sont également organisées dans les 10 mairies annexes et maisons de quartier durant 9 jours en avril 2009 [Le Havre 2009].

– Moissy-Cramayel : une de ces machines électroniques sera présentée dans le hall de la mairie du mardi 10 au samedi 21 mai 2005 [Moissy-Cramayel 2005] et une démonstration des nouvelles machines à voter électroniques aura lieu le samedi 21 mai 2005, à la Maison des Associations, avec simulation d'un vote en vraie grandeur à l'intention des élus et des assesseurs.

– Orvault : machine disponible pendant une semaine en mairie.

– Reims : des machines à voter sont déployées fin mars 2007 pour effectuer un test en grandeur nature pour "Choisir l'ornementation végétale" d'une rue de Reims [Fievet 2007]

– Rosny-sous-Bois : machine disponible pendant 5 jours à la mairie en février 2008.

– Saint-Chamond : une machine à voter est installée en démonstration à l'accueil de la mairie à partir du lundi 5 mars 2007 [Saint-Chamond 2007].

– Savigny-le-Temple : L'appareil est présenté à l'essai au Millénaire, salle Waldeck-Rousseau, jusqu'au 20 avril (aux horaires habituels d'ouverture). Un vote blanc est également prévu au même endroit, le samedi 14 avril, de 14h à 16h [Savigny-le-Temple 2007a].

– Vaucresson : en 2007 deux machines à voter sont en démonstration : l'une en Mairie (au service état-civil), l'autre dans le hall de la Montgolfière.

– Villeneuve-le-Roi : en 2008 deux demi-journées de présentation sont organisées dans cinq bureaux de vote.

– Trégueux : Une machine est installée en mairie à partir du 5 mars 2010 [Trégueux 2010].

– Vauréal : six présentations sont organisées et une machine est mise à disposition à l'hôtel de ville

à partir de la mi-mars 2007 [Vauréal 2007a].

– Ville-d'Avray : en 2005 des démonstrations se tiennent sur la place du marché, aux Sapins Bleus et à la mairie [Ville-d'Avray 2005a] : une nouvelle présentation a lieu en 2007 avec une démonstration sur la place du marché les vendredi 13 et samedi 14 avril, et au service état-civil de la mairie durant les deux premières semaines d'avril [Ville-d'Avray 2007a][Ville-d'Avray 2007b]. Les vendredi 13 et samedi 14 avril 2007 se tiennent des démonstrations des machines à voter sur la place de l'église. [Ville-d'Avray 2007c]

Des Réunions publiques sont organisées

– Saint-Laurent-du-Var 30 avril 2005

– Suresnes :

Des plaquettes sont rédigées

– Bagnolet,

– Châtenay-Malabry,

– Mandelieu-la-Napoule (4 étapes dans le mode opératoire)

– Les Herbiers, Mode d'emploi (3 étapes) [Les Herbiers]

– Vandœuvre-lès-Nancy : « Chaque foyer a reçu une brochure explicative (20 000 exemplaires) » [Vandœuvre-lès-Nancy 2006]

Les journaux municipaux sont également mis à contribution

– Alençon,

– Antony (pointeur vers article « La Recherche »),

– Boulogne-Billancourt,

– Bourges,

– Brest,

– Couëron,

– Courbevoie,

– Épernay,

– Garches,

– Le Perreux (numéro spécial),

– Le Havre,

– Moissy-Cramayel,

– Saint-Laurent-du-Var,

– Suresnes,

– Vauréal,

– Vence,

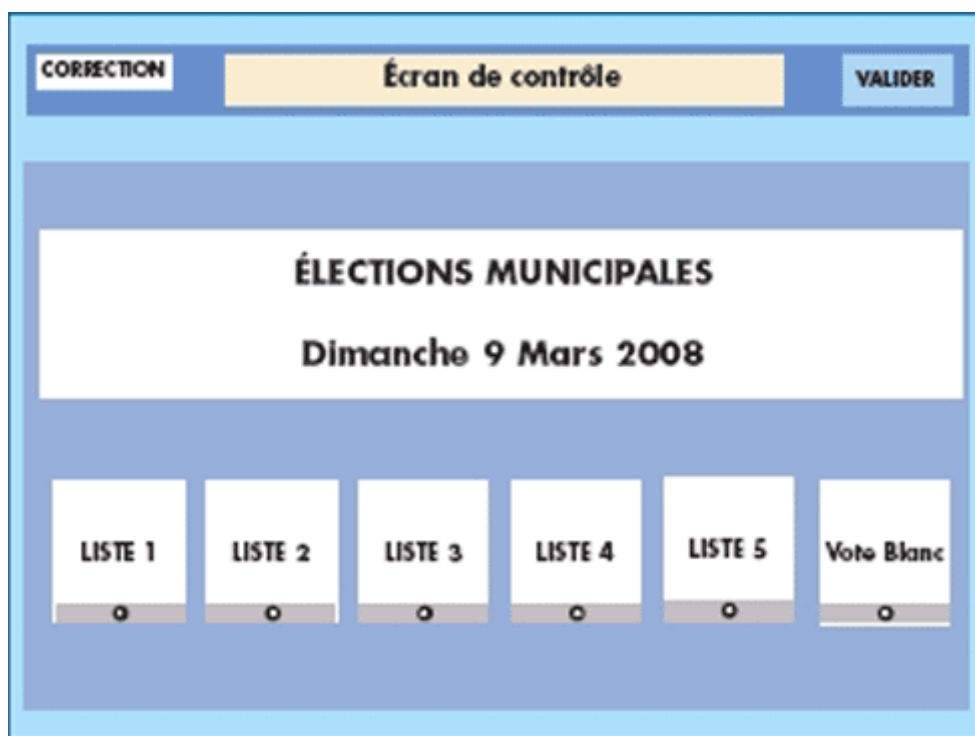
– Ville-d'Avray.

à Courbevoie, le conseil municipal des jeunes utilise des machines à voter depuis 2005 [Courbevoie 2007a]

Annexe G

Foire aux questions d'Antibes Juan les Pins²⁷¹.

Comment se présente une machine à voter ?



Le vote électronique change-t-il le déroulement du scrutin ?

Non. Le vote électronique se substitue seulement aux bulletins de vote et aux urnes traditionnelles. En fait au lieu de déposer un bulletin sous enveloppe dans l'urne, l'électeur exprime son choix en appuyant, à l'abri des regards, sur un bouton correspondant au candidat de son choix. Il valide ensuite ce choix avec la touche "validez" réservée à cet effet et son vote est ainsi enregistré.

Y a-t-il la possibilité de corriger mon vote ?

Oui. Avant de valider votre choix, vérifiez le vote grâce à un écran très discret situé devant vous où s'inscrit le vote que vous avez choisi. Le nom de la liste choisie apparaît alors. Si vous vous êtes trompé, vous pouvez corriger votre vote en appuyant sur la touche "correction" et effectuer un nouveau choix. Attention, cette opération ne peut se faire que si vous n'avez pas validé votre vote car le fait d'appuyer sur la touche "validation" équivaut à placer son enveloppe dans l'urne. Une fois cette opération effectuée vous ne pouvez pas revenir sur votre choix de la même façon que vous ne pouvez pas retirer l'enveloppe de l'urne dans le mode de vote traditionnel.

²⁷¹ www.antibes-juanlespins.com/fr/news/fevrier/2008/vote.html

Comment être sûr que mon vote a bien été enregistré ?

Après avoir appuyé sur la touche “validez”, l’écran de la machine affiche “vote enregistré” et le président du bureau déclare “a voté”.

Que devient mon vote une fois validé ?

Le fait de valider votre vote équivaut à déposer votre bulletin dans l’urne. Or, de la même manière que celle-ci est stockée tout au long de la journée dans l’urne, votre vote électronique est lui aussi stocké dans “l’urne électronique” de la machine jusqu’au dépouillement lors de la fermeture officielle des bureaux de vote.

Mon vote est-il aussi secret que dans une élection traditionnelle ?

Oui. Le niveau de confidentialité est exactement le même que lors d’une élection traditionnelle. Il est totalement impossible d’identifier le vote d’un électeur.

Si je désire utiliser le vote blanc, la machine prévoit-elle cette possibilité ?

Oui. Une touche “vote blanc” est prévue parmi les choix qui vous sont proposés.

Que se passe-t-il en cas de panne d’électricité ?

La machine est conçue pour stocker et graver tous les votes une fois qu’ils ont été validés. Si une panne d’électricité survient et que votre vote a été validé, il est conservé à l’abri de toute détérioration dans la mémoire de la machine. Une batterie de secours prend alors le relais et le déroulement du scrutin peut continuer de façon complètement normale.

Annexe H

Expressions de Vauréal et Châtenay-Malabry au sujet des files d'attente.

Vauréal

« Des files d'attente, jusqu'à 30 minutes (voire plus), se sont formées dans les bureaux de vote. La faute à qui ? A la forte mobilisation – et non pas aux machines à voter qui ont très bien fonctionné ici – car les électeurs ont vécu un phénomène de même ampleur dans les villes voisines et même partout en France (NDLR : à Marseille, on a attendu parfois jusqu'à 1h30 !). Et ce, malgré l'augmentation du nombre de bureaux de vote sur la commune (10 au lieu de 8) qui demandent la présence de 60 assesseurs à chaque scrutin ! 80 % du temps passé dans un bureau de vote par un électeur sont utilisés à la vérification de l'identité. Sachant que la machine à voter a accéléré la procédure de vote, on a l'impression d'attendre encore plus... Seul moyen quand on n'aime pas faire la queue : éviter les heures de pointe comme la fin de matinée jusqu'à 13h, le milieu d'après-midi et la toute fin d'après-midi. Bref, les créneaux horaires qui nous arrangent le dimanche... » [Vauréal 2007c]

Châtenay-Malabry

« Le vote avec la machine à voter est-il plus long que le vote "traditionnel" ?

Voter avec la machine à voter n'est, en soi, pas plus long qu'avec le vote avec des enveloppes et des bulletins. Généralement, c'est même plus court, même si, quelquefois, certains électeurs hésitants ont pu ralentir le flux électoral. (...) Plusieurs facteurs ont été à l'origine de ralentissement :

- 1) Le nombre d'électeurs sur la commune a considérablement augmenté par rapport aux élections précédentes. Au 31 décembre 2006, nous avons enregistré 2706 nouveaux inscrits.
- 2) La participation à l'élection présidentielle a atteint des records. A Châtenay-Malabry encore plus qu'ailleurs puisque les Châtenaisiens ont voté à 86,81 % (84,60 % au niveau national). Il y a avait donc affluence dans les bureaux de vote des grandes villes, quelque soit le mode de vote (urne ou machines à voter).(...)
- 3) Les opérations de contrôles du vote au moyen des listes d'émargements ont été d'autant plus lentes que le vote avec la machine à voter était lui-même rapide. Compte tenu de ces éléments, tout sera mis en œuvre pour accélérer et améliorer la procédure de vote, dans le strict respect du code électoral. »

« Quelles améliorations sont prévues pour le 2^e tour ?

Les assesseurs disposeront d'une liste d'émargement dont les pages seront numérotées pour que la recherche s'effectue bien plus rapidement. A l'entrée du bureau de vote, le personnel administratif disposera de 2 listes électorales et notera pour chaque électeur son numéro (d'inscription sur la liste électorale) et le numéro de page correspondante.

En cas d'attente, le personnel administratif et les membres du bureau seront chargés d'organiser les files d'attente. Les personnes ayant des difficultés physiques et les femmes enceintes seront bien sûr toujours prioritaires. D'ailleurs, les électeurs présents n'ont jamais hésité à céder leur place dans la file d'attente aux personnes handicapées, à mobilité réduite ou souffrant de problèmes de santé pour leur permettre d'effectuer leur devoir civique. Quoi qu'il en soit, nous avons d'ores et déjà prévu de mettre des sièges et des bancs à disposition pour les personnes qui pourraient en avoir besoin.

Grâce à l'expérience du premier tour, les opérations devraient se dérouler plus rapidement. »

« Votait-on plus vite dans les communes équipées d'urnes traditionnelles que dans les communes équipées de machines à voter ?

Ce que l'on peut constater et la presse s'en fait l'écho, c'est qu'il y a avait de nombreuses files d'attente dans les bureaux de vote des grandes villes (équipées d'urnes transparentes traditionnelles ou de machines à voter) à cause de la forte participation. En effet, dans les grandes villes comme la nôtre, les bureaux de vote comptabilisent un nombre d'électeurs très importants. A Châtenay-Malabry, les bureaux comptent entre 984 et 1326 électeurs inscrits. La répartition des électeurs est effectuée en fonction de leur adresse, de manière à leur permettre de voter près de leur domicile. C'est la préfecture qui valide le découpage électoral. A Paris par exemple où le vote est organisé de façon traditionnelle, certains électeurs ont dû

patienter près de 2 heures. »

« Est-ce que l'attente était aussi longue dans tous les bureaux de vote de Châtenay-Malabry ?

Non, certains bureaux de vote ont connu une affluence dès l'ouverture jusqu'en milieu d'après-midi. Après cela, l'attente est devenue plus courte voire quasiment nulle en fin de journée (il restait moins d'électeurs n'ayant pas encore voté). D'autres bureaux ont connu une affluence soutenue toute la journée. Quoi qu'il en soit, nous avons d'ores et déjà prévu de mettre des sièges et des bancs à disposition pour les personnes qui pourraient en avoir besoin. De plus, les électeurs présents n'ont jamais hésité à céder leur place dans la file d'attente aux personnes handicapées, à mobilité réduite ou souffrant de problèmes de santé pour leur permettre d'effectuer leur devoir civique. »

Annexe I

Liste des éléments médiatiques pris en compte dans les chronologies (figures 19 à 26).

27 avril 2005 : 01net, "Le « oui mais » des communes au vote électronique" par Philippe Crouzillacq
23 mai 2005 : 20 minutes, "« Oui » ou « non » aux urnes électroniques"
30 mai 2005 : JdN, Pierre Muller (recul-democratique.org), "Il n'y a pas eu de débat en France sur l'utilisation de machines de vote électronique"
30 mai 2005 : 20 minutes, "Premiers pas pour le vote électronique"
26 juillet 2006 : Charlie Hebdo, "La discrète invasion des machines à voter" par Antonio Fischetti
21 août 2006 : L'Humanité, "Nouvelles technologies : bidouillages électoraux en vue" par Grégory Marin,
septembre 2006 : Sciences & Avenir, "Le bug annoncé des machines à voter" par Olivier Hertel,
19 septembre 2006 : InternetActu, "Les machines à voter électroniques piratables" par Hubert Guillaud
9 octobre 2006 : LeMondeInformatique.fr, "Des failles dans des machines à voter électroniques européennes" par Christophe Bardy
13 octobre 2006 : InternetActu, "Stoppons les machines !" par Hubert Guillaud
18 octobre 2006 : ZDNet.fr, "Vote électronique : progrès ou péril démocratique ?" par Philippe Astor
19 octobre 2006 : Ouest France, "Le vote électronique suscite des questions", p.7
3 novembre 2006 : JdN, "Vote électronique : les incidents de sécurité se multiplient" par Yves Drothier
7 novembre 2006 : Ouest-France, "La fiabilité des machines à voter en question", p.2,
16 novembre 2006 : e-juristes.org, "Vote électronique, un nouveau scandale" par Audrey Drummond
7 décembre 2006 : Lulu, "Savotage ! Fraude-qui-peut", p.1-2
13 décembre 2006 : Charlie Hebdo, "Machines à voter : recette pour une fraude électorale parfaite" par Antonio Fischetti
janvier 2007 : SVM, "Menace de hacking sur les urnes", p.76-77
22 janvier 2007 : LeMondeInformatique.fr, "Les Big Brother Awards 2006 dénoncent les serviteurs zélés de l'Etat"
25 janvier 2007 : La Croix, "Le vote électronique soulève de plus en plus de critiques"
février 2007 : Science et Vie, "Élection piège à couac" par Vincent Nouyrigat
1er février 2007 : Le Parisien, "Les machines à voter suscitent le débat"
2 février 2007 : Universal Press Agency, "Les mairies renoncent tour à tour au vote électronique"
6 février 2007 : ZDNet.fr, "Présidentielle 2007 : vote électronique obligatoire à Issy-les-Moulineaux" par Christophe Guillemin
7 février 2007 : RMC, La Campagne, "La machine à voter" par Céline Martelet
7 février 2007 : LeMondeInformatique.fr, "Issy troque ses urnes contre des machines à voter" par Vincent Delfau
7 février 2007 : News.fr, "Le vote électronique s'installe à Issy-les-Moulineaux" par Christophe Guillemin
7 février 2007 : 01.net, "Présidentielle : le vote électronique entre en lice à Issy-les-Moulineaux" par Philippe Crouzillacq
12 février 2007 : News.fr, "Le bulletin papier au secours du vote électronique"
12 février 2007 : Marianne-en-ligne, "Elections : Questions autour du vote électronique " par Solenne Marion
21 février 2007 : La dépêche du Midi, "Les machines à voter sur la sellette" par Philippe Rioux
23 février 2007 : Le Parisien, Gaëtane Bossaert, Hauts-de-Seine, "Inquiétudes autour des machines à voter", p.1
1er mars 2007 : Chantal Enguehard, JT de 20h de TF1
1er mars 2007 : JdN, "Le vote électronique en 10 technologies" par Yves Drothier
1er mars 2007 : Chantal Enguehard, JT de France 3 Languedoc
1er mars 2007 : Politis, "Contre les machines à voter"
2 mars 2007 : Midi Libre, "Polémique « Les machines à voter sont fraudables ! »", p.4
5 mars 2007 : La Gazette des communes, "Vote électronique : le système est-il fiable ?"
7 mars 2007 : Pierre Muller, Radio B (Rennes)
7 mars 2007 : Le Parisien, "Machines à voter",
8 mars 2007 : Politis, "Machines à voter ou machines à truquer ?" par Christine Tréguier
12 mars 2007 : Pierre Muller, Europe 2, journaux de 8h30 et 18h
14 mars 2007 : Marianne2007.info, "Inquiétantes machines à voter : plus d'1,4 million d'électeurs concernés" par Octave Bonnaud
20 mars 2007 : Le Monde, "Soupçons sur le vote électronique" par Stéphane Foucart (avec Edouard Bal)
21 mars 2007 : 20 minutes, "Pas de plébiscite pour les machines à voter", p.6, par Olivier Marino
21 mars 2007 : Pierre Muller, Sud-Radio à 15h30 et 20h50
22 mars 2007 : Politis, "Pétition pour le maintien du vote papier" par Christine Tréguier
23 mars 2007 : Pierre Muller, France Inter, chronique de Service Public

23 mars 2007 : Chantal Enguehard, Infos de RMC à 7h40, repris dans les "moments forts de l'émission"

23 mars 2007 : BFM-TV, infos du soir

24 mars 2007 : Marianne, "Machine à voter, machines à soupçons" par Octave Bonnaud, n°518, p.51

24 mars 2007 : Ouest France, "Le vote électronique est "dangereux" selon une chercheuse nantaise", p.34

26 mars 2007 : France Inter, La bande à Bonnaud, billet d'Arnaud Viviant

26 mars 2007 : France bleu Gard Lozère, "Pour ou contre le vote électronique ?"

27 mars 2007 : infos de RTL à 7h15, "Machine à voter : un geste de confiance ?" par Olivier Geay

28 mars 2007 : le Canard Enchaîné, "Un vote machinal" par Jean-Luc Porquet

29 mars 2007 : 01net, "Le Parti socialiste monte au créneau contre le vote électronique" par Philippe Crouzillacq

29 mars 2007 : News.fr, "Reims met la machine à voter à l'épreuve" par Cyril Fievet

29 mars 2007 : Libération, "Le vote en machine lessivé par le doute" par Frédérique Roussel

29 mars 2007 : L'Express, "Le vote électronique en ballottage"

29 mars 2007 : Ouest France, "Le PS veut geler le vote électronique" par Yves-Marie Robin, p.4

29 mars 2007 : Choc, Anne Picard-Lavergne et Matthieu Fachon, "Machines à voter: problèmes en perspective, p.74-77

30 mars 2007 : Les Échos, "Début de polémique sur le vote électronique"

30 mars 2007 : Chantal Enguehard, France 2, On a tout essayé

30 mars 2007 : LeMonde.fr, "Passe d'arme entre le PS et le ministère de l'intérieur autour du vote électronique"

30 mars 2007 : France soir, "Le vote électronique est-il fiable?" par Maud Guillaumin, p.8

avril 2007 : Sciences & Avenir "Vote électronique : gare à la fraude" par Olivier Hertel

avril 2007 : La Recherche, "Des puces dans l'isoloir"

1er avril 2007 : DroitPublic.net, "Machines à voter : légales pour le Conseil constitutionnel"

2 avril 2007 : LeMondeInformatique.fr "Le Conseil constitutionnel rappelle la conformité des machines à voter" par Cyrille Chausson

2 avril 2007 : Chantal Enguehard, Radio bleue (décrochage national)

3 avril 2007 : Le Courrier Picard, "Machines à voter : dernier débat houleux"

3 avril 2007 : International Herald Tribune, "Electronic voting has come to France" par Elaine Sciolino

4 avril 2007 : New York Times, "Electronic voting has come to France" par Elaine Sciolino

4 avril 2007 : L'Union, "Machines à voter : la polémique" par Marie Joubert

4 avril 2007 : LeMonde.fr, "Machines à voter : « Un recomptage ? Il suffit d'éditer un deuxième ticket »" par Jean Marc Manach

4 avril 2007 : Chantal Enguehard, LCI 10h, On en parle

4 avril 2007 : Pierre Muller, La Chaîne Parlementaire, JT de 19h30

5 avril 2007 : le président de la CNIL dans le "Midi pile" de France 3 Nord Pas-de-Calais

5 avril 2007 : Chantal Enguehard, journal de Canal+ à 18h50

6 avril 2007 : Métro, "Le vote électronique fait des vagues sur la Côte" par Fabien Binacchi

6 avril 2007 : Jean Charles Delépine, Voix publique de France 3 Picardie

7 avril 2007 : Le parisien, "Initiez-vous aux machines à voter électroniques"

8 avril 2007 : News.fr, "Le vote électronique pour 1,5 million d'électeurs français" par Christophe Guillemin

8 avril 2007 : M6, 66 minutes

10 avril 2007 : ZDNet, "1,5 million d'électeurs français inaugureront le vote électronique le 22 avril" par Christophe Guillemin

10 avril 2007 : JDN, "Comment fonctionne un ordinateur de vote" par Yves Drothier

13 avril 2007 : 20minutes.fr, "Le vote électronique suscite réserves et craintes de fraude" par Olivier Laban-Mattei

13 avril 2007 : Le Courrier Picard, Paroles de lecteurs, "Rester maître du vote" par Jean-Charles Delépine

13 avril 2007 : News.fr, "Le vote électronique ne fait pas recette" par Thierry Noisette

13 avril 2007 : SVM, "Les machines à voter animent le débat" par Christofer Ciminelli

13 avril 2007 : Marianne2007, "Un appel citoyen « à vérifier la conformité des machines à voter » a été lancé par Ordinateurs-de-vote.org" par Octave Bonnaud

13 avril 2007 : 01net, "Levée de boucliers contre les machines à voter" par Philippe Crouzillacq

13 avril 2007 : LeMonde.fr, "Les machines à voter n'emportent pas les suffrages" par Stéphane Foucart

14 avril 2007 : lefigaro.fr, "Polémique autour du vote électronique" par Michèle Lauret

15 avril 2007 : 20 minutes, "Réactions allergiques aux machines à voter électroniques"

16 avril 2007 : Ouest France, "Couëron pratiquera le vote électronique", p.11

16 avril 2007 : 20 minutes, "Petit guide pratique pour électeurs paumés"

16 avril 2007 : 20 minutes Strasbourg, "Pas d'électronique dans l'isoloir"

17 avril 2007 : Marianne2007.info, "Révélation : un double jeu de machines à voter à Issy-les-Moulineaux" par Octave Bonnaud

17 avril 2007 : L'express.fr, "Machines à voter : "On n'est pas à l'abri de bugs et de manipulations"" par Thomas Bronnec

17 avril 2007 : International Herald Tribune, "France to choose president with help of electronic voting". par By

Thomas Crampton

- 17 avril 2007 : 20 minutes, "A Castanet, on vote d'un simple clic"
- 17 avril 2007 : 20 minutes, "Ils s'échinent contre le vote à la machine" par Olivier Marino
- 17 avril 2007 : Lefigaro.fr, "Le web vent debout contre le vote électronique"
- 17 avril 2007 : Lefigaro.fr, "Machine à voter : mode d'emploi"
- 17 avril 2007 : DroitPublic.net, "Vote électronique et fraude"
- 18 avril 2007 : Les echos.fr, "Baptême du feu et controverse pour le vote électronique"
- 18 avril 2007 : Universal Press Agency, "Issy-les-Moulineaux change ses machines à voter"
- 18 avril 2007 : LeMonde.fr vidéo, "Les machines à voter entre peur et progrès"
- 18 avril 2007 : LeMonde.fr, "Les machines à voter d'Issy-les-Moulineaux ont été discrètement remplacées" par Jean Marc Manach
- 18 avril 2007 : Le Parisien, "Les machines à voter ne font pas l'unanimité"
- 18 avril 2007 : Lefigaro.fr, "La polémique continue d'enfler sur le vote électronique"
- 18 avril 2007 : 20 minutes, "Des machines à voter recalées" par Olivier Marino
- 19 avril 2007 : usinenouvelle.com, "Le vote électronique démarre timidement" par Luc Mathieu
- 19 avril 2007 : 01net, "Des machines à voter électroniques remplacées à la veille du premier tour" par Philippe Crouzillacq
- 19 avril 2007 : LeMondeInformatique.fr, "ES&S remplace 145 machines à voter à trois jours du scrutin" par Vincent Delfau
- 19 avril 2007 : 01net, "Machines à voter : la polémique enfle" par Edouard Maire, Marie-Noëlle Grimaldi et Philippe Crouzillacq
- 19 avril 2007 : nouvelObs.com, "La polémique enfle autour du vote électronique"
- 19 avril 2007 : Libération.fr, "Le vote électronique suscite de plus en plus de critiques"
- 19 avril 2007 : nouvelObs.com, "Les machines à voter Une inquiétude justifiée" par Jean-Marcel Bouguereau
- 19 avril 2007 : Maire Info, "Huit communes ont dû remplacer leurs machines à voter qui n'avaient pas reçu l'agrément"
- 19 avril 2007 : Lefigaro.fr, "Faites-vous confiance au vote électronique ?"
- 19 avril 2007 : Vnunet.fr, "Présidentielles 2007 : 2000 machines électroniques à voter installées" par Alfred Trouvé
- 20 avril 2007 : 20 minutes, "Amiens fait machine arrière sur les machines à voter"
- 20 avril 2007 : 20 minutes, "La grande peur du vote électronique"
- 20 avril 2007 : LeMonde.fr, "La mairie d'Amiens fait marche arrière sur le vote électronique"
- 20 avril 2007 : 01net, "La face cachée des machines à voter" par Emmanuelle Delsol
- 21 avril 2007 : L'Echo, "A l'heure du vote électronique, le soupçon..." par Sylvie Fagnart, p.35
- 21 avril 2007 : Politis, "Du rififi autour des machines à voter"
- 22 avril 2007 : Lefigaro.fr, "Recours contre le vote électronique"
- 22 avril 2007 : Lefigaro.fr, "Files d'attente devant les machines à voter"
- 23 avril 2007 : LeMondeInformatique, "Présidentielle : les machines à voter perturbent les électeurs" par Vincent Delfau
- 23 avril 2007 : 01net, "Les machines à voter en ballottage défavorable" par Philippe Crouzillacq
- 23 avril 2007 : Vnunet.fr, "Présidentielles 2007 : le couac du vote électronique"
- 23 avril 2007 : Zdnet.fr, "Les machines à voter troublent le 1er tour de l'élection présidentielle" par Stéphan Julienne
- 23 avril 2007 : 20 minutes Nantes, "Depuis ce matin, ça ne désemplit pas"
- 23 avril 2007 : Le Figaro, "Électroniquement, on vote plus lentement"
- 24 avril 2007 : News.fr, "Ifs et le Perreux-sur-Marne renoncent à la machine à voter"
- 24 avril 2007 : 20 minutes, "La ville de Mulhouse vote pour l'électronique au second tour"
- 24 avril 2007 : Marianne2007, "Machines à voter : l'erreur est humaine !" par Octave Bonnaud
- 24 avril 2007 : Le Figaro, "Le casse-tête du vote électronique"
- 24 avril 2007 : Le Parisien, "Machines à voter : les villes persistent"
- 25 avril 2007 : Maire info, "Un premier bilan des machines à voter insiste surtout sur les difficultés pratiques de leur utilisation"
- 25 avril 2007 : L'Humanité, "Le grand bug électronique" par Alexandre Fache
- 25 avril 2007 : Vnunet.fr, "Le vote électronique en France tourne à la guerre de communication" par Philippe Guerrier
- 25 avril 2007 : JDN, "Mythes et réalités sur les machines de vote" par Yves Drothier
- 25 avril 2007 : DroitPublic.net, "Machines à voter : premier bilan"
- 25 avril 2007 : Ouest France Nantes Métropole, "Vote électronique, le recours rejeté"
- 26 avril 2007 : La Provence.com, "Vote électronique : maintien, aménagement ou abandon pour le 2e tour"
- 26 avril 2007 : Politis, "Les machines en question"
- 27 avril 2007 : LeMonde.fr, "Les machines à voter ne respectent pas toutes le cahier des charges" par Jean Marc Manach
- 27 avril 2007 : France 2, "Vote électronique : les leçons du 22 avril" par Anne Brigaudeau
- 30 avril 2007 : maire info, "Certaines machines à voter ne respecteraient toujours pas le cahier des charges, selon Le

Monde"

- 30 avril 2007 : la gazette des communes, "Des collectivités font machines arrière sur le vote électronique"
- 30 avril 2007 : Ouest-France, Ploërmel : "Les machines à voter maintenues à Ploërmel" par Nathalie Jay
- 4 mai 2007 : 20Minutes.fr, "Les machines à voter n'inspirent pas confiance" par Pierre Koetschet
- 4 mai 2007 : rtl2007, "Les machines à voter seront presque toutes au second tour" par Sophie Jousselein
- 4 mai 2007 : NouvelObs.com, "Le vote électronique recule entre les deux tours"
- 4 mai 2007 : Le Parisien, "Machines à voter : les villes veulent éviter les bouchons"
- 6 mai 2007 : europe1.fr, "Les mairies en ébullition à la veille du second tour"
- 6 mai 2007 : Libération, "Vote électronique à Palavas : moins de queue, autant de méfiance" par Carole Rap
- 6 mai 2007 : 20 minutes, "Duel Royal - Sarkozy : le deuxième tour minute par minute"
- 7 mai 2007 : LeMondeInformatique.fr, "Fronde contre les machines à voter après la victoire de Nicolas Sarkozy ?" par Olivier Rafal
- 7 mai 2007 : NouvelObs.com, "Moins de machines à voter au second tour"
- 7 mai 2007 : L'Humanité, "Le vote électronique toujours contesté"
- 7 mai 2007 : Ouest-France Le Mans, "Moins d'attente devant les machines à voter"
- 7 mai 2007 : Ouest-France Le Mans, "Machine à voter : un faux débat"
- 8 mai 2007 : Le Parisien, "Pas d'embouteillage pour voter" par Anne-Laure Abraham avec J.D. et D.R.
- 9 mai 2007 : L'express.fr, "Second tour sans incident notable pour les machines à voter électroniques" par Philippe Crouzillacq
- 10 mai 2007 : News.fr, "La mobilisation autour des machines à voter ne faiblit pas" par Thierry Noisette
- 10 mai 2007 : Marianne2007, "Le malaise « psychologique » du Conseil constitutionnel" par Octave Bonnaud
- 11 mai 2007 : LeMondeInformatique.fr, "Sondage flash : la méfiance l'emporte sur les machines à voter" par Vincent Delfau
- 14 mai 2007 : LeMonde.fr, "Qui peut garantir la fiabilité des machines à voter ?" par Jean Marc Manach
- 15 mai 2007 : Maire info, "Machines à voter : le Conseil constitutionnel propose de créer plus de bureaux de vote et de les mettre localement en réseau"
- 16 mai 2007 : LeMondeInformatique.fr, "Les machines à voter n'ont pas de base légale, selon les juristes" par Vincent Delfau
- 18 mai 2007 : Internet Actu, "Désordination : les maux de l'e-démocratie" par Jean-Marc Manach
- 21 mai 2007 : Politis, "Les machines ont bien voté"
- 7 juin 2007 : LeMondeInformatique.fr, "Ordinateurs-de-votes.org se structure en donnant naissance à la Criei-vote" par Vincent Delfau
- 8 juin 2007 : Le Courrier Picard, "Les machines à voter encore en test" par Gaëlle Rivallain
- 8 juin 2007 : Marianne2007.info, "Une quarantaine de candidats s'engagent contre les machines à voter" par Octave Bonnaud
- 18 juin 2007 : zataz, "Du rififi autours des machines à voter" par D.B.
- 18 juin 2007 : La dépêche du midi, "Schwarzenberg (PRG), battu de peu, va déposer un recours"
- 21 juin 2007 : LeMondeInformatique.fr, "Législatives : les machines à voter d'Aulnay-sous-Bois font planer le doute sur la sincérité du scrutin" par Vincent Delfau
- 26 juin 2007 : ZDnet.fr, "Philippe Dallier, sénateur UMP : « Je veux interdire les machines à voter »" par Christophe Guillemin
- 27 juin 2007 : RTL, "Schwarzenberg dépose un recours"
- 28 juin 2007 : L'Union, "Il demande l'annulation de l'élection sur Reims 3" par Alain Moyat
- 30 juin 2007 : Onirik, Interview de Richard Stallman, fondateur de la FSF (Free Software Foundation) par David Lapetina
- 18 juillet 2007 : Politis, "Recours contre des machines à voter"
- 2 octobre 2007 : Rewriting.net, "Le vote électronique ne répond pas aux espoirs qu'il a nourris"
- 5 octobre 2007 : Maires de Grandes Villes, "Vote électronique : après l'enthousiasme, le doute"
- 22 octobre 2007 : 01net, "Le vote électronique remis en question en Europe" par Philippe Crouzillacq
- 7 novembre 2007 : Politis, "Les machines à voter recalées"
- 7 novembre 2007 : Le Blog TIC des Maires de Grandes Villes, "Vote électronique : séries d'auditions"
- 13 novembre 2007 : Maire Info, "Vote électronique : le ministère de l'Intérieur pourrait faire des propositions lors du Congrès des maires"
- 13 novembre 2007 : La Gazette des Communes, "Machines à voter : Michèle Alliot-Marie annonce une décision avant la fin de l'année"
- 14 novembre 2007 : 20 minutes Nantes, "Machines de vote au placard ?"
- 19 décembre 2007 : InfoWorld, "French e-voting study highlights hidden costs" by Peter Saye
- 19 décembre 2007 : AHN, "French E-Voting Study Knocks Hidden Costs" by Ed Sutherland
- 19 décembre 2007 : WebProNews, "French E-Voting Study Reveals Hidden Costs" by Mike Sachoff
- 19 décembre 2007 : Silicon.fr, "Des machines à voter globalement satisfaisantes ?" par Anne Daubrée

20 décembre 2007 : Localtis.info, "Le Forum des droits sur l'internet dresse un bilan mitigé des machines à voter"

27 décembre 2007 : 01net, "Le vote électronique - Histoire d'un couac" par Philippe Crouzillacq

29 janvier 2008 : News.fr, "L'ergonomie, autre point faible des machines à voter"

31 janvier 2008 : Maire Info, "Machines à voter : aucune autorisation ne sera accordée à de nouvelles communes qui souhaiteraient en installer pour le scrutin municipal"

31 janvier 2008 : L'Union, "Reims, MUNICIPALES 2008 / La Ville renonce au vote électronique" par Catherine Frey

31 janvier 2008 : Localtis.info, "Machines à voter : pas de nouvelles autorisations avant 2009" par Isabelle Pottier, avocat

6 février 2008 : L'Alsace, "Municipales à Mulhouse : Pas de machines pour le vote"

6 février 2008 : Localtis.info, "Machines à voter : de nouvelles instructions aux préfets et aux maires" par Isabelle Pottier, avocat

6 février 2008 : Ouest-France, Saint-Malo : "Le vote papier remporte tous les suffrages"

10 février 2008 : L'Alsace, "Mulhouse - Vote C'est l'Intérieur"

13 février 2008 : La Voix du Nord, "Municipales : Hazebrouck renonce au vote électronique"

15 février 2008 : Libération, "Machines à voter et à polémiquer" par P.-H.A.

19 février 2008 : France Soir, "Internet - Les machines à voter en question" par Joël Tron

19 février 2008 : Libé Labo, "Le vote électronique est un déni de démocratie", interview audio de Thierry Noisette

19 février 2008 : France2, Hervé Suaudeau, président d'AulnayCitoyen "On n'a pas tout dit", 19h

21 février 2008 : Dernières Nouvelles d'Alsace, "Wintzenheim / Pas de vote électronique cette année. Les clics, c'est fini"

22 février 2008 : Le blog TIC Maires de Grandes Villes, "Machines à voter : faute de recommandations, Reims renonce, Mulhouse organise un scrutin mixte"

25 février 2008 : citizen-e.fr, Vote électronique : "le hiatus juridique fait peur à Reims et Mulhouse"

27 février 2008 : Le Parisien, "Trois villes repartent avec le vote électronique"

27 février 2008 : Le Post, "Voter mieux pour élire plus" (interview de François Nonnenmacher)

29 février 2008 : Ouest-France Le Mans, "Machines à voter : attention au « deux en un »"

2 mars 2008 : Le Parisien, "Un nouveau test pour les machines à voter", reportage à Villeneuve-le-Roi (94)

6 mars 2008 : France Info, "Municipales : coup de frein au vote électronique" par Gilles Halais

6 mars 2008 : AFP, "Des informaticiens mettent en garde contre le vote électronique"

6 mars 2008 : Le Parisien, "Des informaticiens mettent en doute le « sérieux » du vote électronique"

9 mars 2008 : AFP, "Vote électronique : une candidate dénonce une panne dans les Hauts-de-Seine"

9 mars 2008 : 20minutes, "Le premier tour des municipales heure par heure"

10 mars 2008 : MaxiMini.com : "L'expérience l'emporte aux municipales en Guadeloupe"

11 mars 2008 : Le Dauphiné Libéré, "A Orange Les machines à voter contestées" par Éric Thielland

11 mars 2008 : Bakchich, "Machines à voter (2) : l'étude qui accuse" par Pat Ethic

14 mars 2008 : NouvelObs, "Machines à voter : des scellés auraient été brisés"

6 avril 2008 : Mediapart, "Ordinateurs à voter : élargir le débat" par Leslie Goldfin

16 mai 2008 : Le Parisien, "Aulnay-sous-Bois, la fin des machines à voter" par Gwenael Bourdon

2 juin 2008 : Maires de Grandes Villes, "Machines à voter : le Conseil constitutionnel sceptique"

4 juin 2008 : LeMondeInformatique.fr, "Le Conseil constitutionnel circonspect sur les machines à voter" par Vincent Delfau

8 juillet 2008 : NouvelObs, "Une étude pointe les failles du vote électronique"

8 juillet 2008 : AFP, "Davantage d'erreurs dans les bureaux de vote électronique"

9 juillet 2008 : Ars Technica, "French latest to realize the perils of e-voting" by Ryan Paul

9 juillet 2008 : PCWorld, "Study : Electronic Voting Increased Counting Errors in France" by Peter Sayer

9 juillet 2008 : France Soir, "Elections - Les machines à voter moins fiables que le papier" par Aurore Merchin

9 juillet 2008 : LeMondeInformatique.fr, "Les machines à voter continuent de faire couac" par Vincent Delfau

9 juillet 2008 : LeMonde, "Une étude remet en cause la fiabilité des machines à voter" par Stéphane Foucart

9 juillet 2008 : 01net, "La fiabilité des machines à voter de nouveau mise en cause" par Arnaud Devillard

10 juillet 2008 : ComputerWorld, "Study : Electronic voting increased tabulation errors" by Peter Sayer

10 juillet 2008 : 20 minutes, "Hic sur le vote électronique"

14 juillet 2008 : Ouest France, "Vote électronique : une marge d'erreur bien réelle" par Isabelle Moreau

16 juillet 2008 : Politis, "L'imprécision des machines" Par Manon Besse

24 juillet 2008 : Le Berry Républicain, "Les fautes des machines à voter" par Bertrand Philippe, page 7

21 mai 2009 : Le Parisien, "Européennes : incertitudes sur le vote électronique" par Frédéric Choulet

25 mai 2009 : Nice Matin, "La commune passe de 10 à 15 bureaux de vote électronique"

5 juin 2009 : La lettre du cadre, "Voreppe met ses machines à voter au placard" par Christine Cathiard

9 juin 2009 : Le Parisien, "ECHOS DES URNES - Le vote électronique inadapté."

11 juin 2009 : Politis, "De quels droits ?/Les machines battues par le papier" par Christine Tréguier

3 mars 2010 : NouvelObs.com, "Les machines à voter lavent plus blanc » par David Larousserie

12 mars 2010 : NouvelObs.com, "Un candidat francilien met en cause les machines à voter"
18 mars 2010 : Politis, "Les machines votent comme des pieds" par Christine Tréguier
21 mars 2010 : ZDnet.fr, "Vote électronique, nouvelles d'une « mauvaise solution à un problème qui n'existe pas »" par
Thierry Noisette

Table des matières

Introduction.....	1
1 - Contexte de l'étude : le vote électronique.....	3
1.1 - Le vote.....	3
1.2 - Dispositifs techniques.....	4
1.2.1 – Dispositifs de vote mécaniques.....	4
1.2.2 – Dispositifs de vote électroniques.....	6
1.3 - Terminologie.....	10
1.4 - Typologies.....	11
1.5 - Exemples d'utilisation de dispositifs de vote électronique.....	13
1.6 – Ordinateurs de vote utilisés depuis 2004 en France.....	14
2. Les acteurs du vote électronique.....	23
2.1 - Organisations internationales.....	23
2.2 - Législateurs.....	25
2.3 - Acteurs institutionnels nationaux.....	25
2.4 – Droit électoral.....	26
2.5 - Mairies.....	28
2.6 – Prises de positions politiques nationales.....	35
2.7 - Médias.....	35
2.8 - Scientifiques.....	36
2.9 - Entreprises privées	38
2.10 - Associations internationales et nationales.....	38
2.11 Associations locales.....	42
3. La controverse.....	45
3.1 - Préambule : la mise en place du vote électronique.....	45
3.2 - Premières alertes	51
3.3 - Paroxysme médiatique.....	54
3.4 - Le désenchantement.....	61
4 - Sous-controverses.....	69
4.1. Méthodologie.....	69
4.1.1. Délimitation des sous-controverses.....	69
4.1.2. Sources.....	69
4.2 - Sous-controverses.....	71
4.2.1 - Modernité.....	71
Utilisation à l'étranger, dans d'autres communes.....	74
Rapidité.....	77
Facilité	82
Présentation des candidats pour les scrutins de liste.....	88
Vote autonome des handicapés	96
4.2.2 - Gestion des élections.....	101
Difficulté de trouver des scrutateurs, des assesseurs, de faire le dépouillement	101
Économie de travail.....	104
Économie de papier.....	105
Économie financière, obsolescence.....	109
4.2.3 - Démocratie	114

Sécurité, sûreté, fiabilité.....	114
Sincérité.....	123
Simplicité interne.....	125
Secret du vote : confidentialité et anonymat.....	127
Contrôle de l'élection.....	130
5 - Situations.....	143
5.1 - Machines à voter et Cybernétique.....	143
5.1.1 - Machines à gouverner.....	143
5.1.2 - Logique de désubjection.....	144
5.1.3 - Normalisation.....	145
5.2 - Machines à voter et partis politiques.....	145
5.3 - Machines à voter et institutions de l'État.....	147
5.3.1 - Ministère de l'intérieur.....	147
Communication approximative.....	147
Manque de soutien aux mairies	148
Insécurité juridique	149
Absence de suivi.....	149
Opacité.....	149
5.3.2 - Conseil constitutionnel	150
5.3.3 - Conseil d'État.....	150
5.4. De la confiance.....	151
Conclusion.....	153
Sources et références.....	155
Annexes.....	173
Annexe A.....	173
Listes des partis politiques et des acronymes.....	
Annexe B.....	175
Communes autorisées à utiliser des machines à voter.....	
Annexe C.....	180
Communes ayant utilisé au moins une fois des machines à voter.....	
Annexe D.....	184
Situation politique des communes ayant fait usage de machines à voter en 2007.....	
Annexe E.....	187
Procès-verbaux recueillis à l'issue des élections régionales 2010.....	
Annexe F.....	189
Communication locale des communes.....	
Annexe G.....	192
Foire aux questions d'Antibes Juan les Pins.....	
Annexe H.....	194
Expressions de Vauréal et Châtenay-Malabry au sujet des files d'attente.....	
Annexe I.....	196
Liste des éléments médiatiques pris en compte dans les chronologies (figures 19 à 26).....	