DOC 52 **1355/001 (Kamer)**
4-765/1 (Senaat)

BELGISCHE KAMER VAN VOLKSVERTEGENWOORDIGERS EN SENAAT

9 juli 2008

GEDACHTEWISSELING

over de elektronische stemming

VERSLAG

NAMENS DE COMMISSIE VOOR DE BINNENLANDSE ZAKEN, DE ALGEMENE ZAKEN EN HET OPENBAAR AMBT VAN DE KAMER VAN VOLKSVERTEGENWOORDIGERS EN DE COMMISSIE VOOR DE BINNENLANDSE ZAKEN EN VOOR DE ADMINISTRATIEVE AANGELEGENHEDEN VAN DE SENAAT
UITGEBRACHT DOOR
DE HEER **Dirk CLAES (S)** EN
MEVROUW **Corinne DE PERMENTIER (K)**

INHOUD

I. Uiteenzetting door de vice-eersteminister en minister van Binnenlandse Zaken 3
II. Uiteenzetting door professor Bart Preneel (KUL) 7
III. Bespreking 11
IV. Hoorzittingen 26
V. Bijlagen 96

DOC 52 **1355/001 (Chambre)**
4-765/1 (Sénat)

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS ET SÉNAT DE BELGIQUE

9 juillet 2008

ECHANGE DE VUES

sur le vote électronique

RAPPORT

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION DE L'INTÉRIEUR, DES AFFAIRES GÉNÉRALES ET DE LA FONCTION PUBLIQUE DE LA CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS ET DE LA COMMISSION DE L'INTÉRIEUR ET DES AFFAIRES ADMINISTRATIVES DU SÉNAT
PAR
M. **Dirk CLAES (S)**
ET MME **Corinne DE PERMENTIER (CH)**

SOMMAIRE

I. Exposé du vice-premier ministre et ministre de l'Intérieur 3
II. Exposé du professeur Bart Preneel (KUL) 7
III. Discussion 11
IV. Auditions 26
V. Annexes 96

DOC 52 **1355/001 (Kamer/Chambre)**
4-765/1 (Senaat/Sénat)

Samenstelling van de commissie op datum van indiening van het verslag/
Composition de la commission à la date du dépôt du rapport:
Voorzitter/Président: André Frédéric

A. — **Vaste leden/Membres titulaires:**		B. — **Plaatsvervangers/Membres suppléants:**
CD&V - N-VA :	Bart De Wever, Leen Dierick, Michel Doomst, Mark Verhaegen	Gerald Kindermans, Katrien Partyka, Ilse Uyttersprot, Flor Van Noppen
MR :	Philippe Collard, Corinne De Permentier, Jacqueline Galant	Jean-Luc Crucke, François-Xavier de Donnea, Denis Ducarme, Josée Lejeune
PS :	André Frédéric, Eric Thiébaut	Marie-Claire Lambert, Linda Musin, Bruno Van Grootenbrulle
Open Vld :	Bart Somers, Bruno Steegen	Yolande Avontroodt, Sofie Staelraeve, Carina Van Cauter
VB :	Filip De Man, Linda Vissers	Bart Laeremans, Bruno Stevenheydens, Bruno Valkeniers
sp.a+Vl.Pro :	Jan Peeters, Ludwig Vandenhove	David Geerts, Bruno Tuybens, Peter Vanvelthoven
Ecolo-Groen! :	Fouad Lahssaini	Zoé Genot, Tinne Van der Straeten
cdH :	Josy Arens	David Lavaux, Brigitte Wiaux

cdH	:	*centre démocrate Humaniste*
CD&V – N-VA	:	*Christen-Democratisch en Vlaams/Nieuw-Vlaamse Alliantie*
Ecolo-Groen!	:	*Ecologistes Confédérés pour l'organisation de luttes originales – Groen*
FN	:	*Front National*
LDD	:	*Lijst Dedecker*
MR	:	*Mouvement Réformateur*
Open Vld	:	*Open Vlaamse liberalen en democraten*
PS	:	*Parti Socialiste*
sp.a+Vl.Pro	:	*Socialistische partij anders + VlaamsProgressieven*
VB	:	*Vlaams Belang*

Afkortingen bij de nummering van de publicaties :		*Abréviations dans la numérotation des publications :*	
DOC 52 0000/000 :	*Parlementair document van de 52e zittingsperiode + basisnummer en volgnummer*	*DOC 52 0000/000 :*	*Document parlementaire de la 52ème législature, suivi du n° de base et du n° consécutif*
QRVA :	*Schriftelijke Vragen en Antwoorden*	*QRVA :*	*Questions et Réponses écrites*
CRIV :	*Voorlopige versie van het Integraal Verslag (groene kaft)*	*CRIV :*	*Version Provisoire du Compte Rendu intégral (couverture verte)*
CRABV :	*Beknopt Verslag (blauwe kaft)*	*CRABV :*	*Compte Rendu Analytique (couverture bleue)*
CRIV :	*Integraal Verslag, met links het definitieve integraal verslag en rechts het vertaald beknopt verslag van de toespraken (met de bijlagen) (PLEN: witte kaft; COM: zalmkleurige kaft)*	*CRIV :*	*Compte Rendu Intégral, avec, à gauche, le compte rendu intégral et, à droite, le compte rendu analytique traduit des interventions (avec les annexes) (PLEN: couverture blanche; COM: couverture saumon)*
PLEN :	*Plenum*	*PLEN :*	*Séance plénière*
COM :	*Commissievergadering*	*COM :*	*Réunion de commission*
MOT :	*moties tot besluit van interpellaties (beigekleurig papier)*	*MOT :*	*Motions déposées en conclusion d'interpellations (papier beige)*

Officiële publicaties, uitgegeven door de Kamer van volksvertegenwoordigers

Bestellingen :
Natieplein 2
1008 Brussel
Tel. : 02/ 549 81 60
Fax : 02/549 82 74
www.deKamer.be
e-mail : publicaties@deKamer.be

Publications officielles éditées par la Chambre des représentants

Commandes :
Place de la Nation 2
1008 Bruxelles
Tél. : 02/ 549 81 60
Fax : 02/549 82 74
www.laChambre.be
e-mail : publications@laChambre.be

DAMES EN HEREN,

Uw commissie en de commissie voor de Binnenlandse Zaken en voor de Administratieve Aangelegenheden van de Senaat hebben aan de elektronisch stemming een gedachtewisseling gewijd tijdens hun vergaderingen van 21 mei en 3, 18 en 24 juni 2008. De vergaderingen in juni werden gewijd aan hoorzittingen (zie deel IV).

I. — UITEENZETTING DOOR DE VICE-EERSTE-MINISTER EN MINISTER VAN BINNENLANDSE ZAKEN

De heer Patrick Dewael, vice-eersteminister en minister van Binnenlandse Zaken, merkt op dat verkiezingen een elementaire pijler van de democratie zijn. Op wereldvlak is België op het gebied van de organisatie van verkiezingen en het gebruik van moderne technologieën altijd een voorloper geweest.

Hij herinnert aan:

– het ingebruik nemen van stemmachines sinds 1991 om het uitbrengen van de stem te vergemakkelijken;
– de geïnformatiseerde registratie van de kandidaturen;
– het digitaal overzenden van de resultaten nog de avond zelf van de verkiezingen.

Sinds 10 juni 2007, de laatste federale verkiezingen, is daar bij gekomen: het digitaal overzenden van de officiële processen-verbaal van de hoofdbureaus waarbij de elektronische identiteitskaart van de voorzitter gebruikt wordt.

Het elektronisch stemmen en de elektronische stemopname hebben in België al een hele weg afgelegd:

– 1991: eerste experiment met het geautomatiseerde stemmen in de kieskantons Verlaine en Waarschoot;

– 1994: als gevolg van dat positieve experiment hebben ongeveer 1,4 miljoen kiezers (20% van het kiezerskorps) hun stem met een geautomatiseerd stemopnemingssysteem uitgebracht;

– 1999: op vrijwillige basis hebben nieuwe gemeenten gekozen voor het gebruik van de elektronische stemming. Meer dan 3,2 miljoen kiezers (44%) hebben tijdens de federale, gemeenschaps- en gewestelijke en Europese verkiezingen van juni 1999 gestemd met stemmachines waarbij een magnetische kaart wordt gebruikt;

MESDAMES, MESSIEURS,

Votre commission et la commission de l'Intérieur et des Affaires administratives du Sénat ont consacré un échange de vues sur le vote électronique lors de leurs réunions des 21 mai, 3, 18 et 24 juin 2008. Les réunions des 3, 18 et 24 juin 2008 ont été consacrées à des auditions (voir partie IV).

I.— EXPOSÉ DU VICE-PREMIER MINISTRE ET MINISTRE DE L'INTÉRIEUR

M. Patrick Dewael, vice-premier ministre et ministre de l'Intérieur, souligne que les élections sont un pilier élémentaire de la démocratie. À l'échelle mondiale, la Belgique a toujours été un précurseur dans le domaine de l'organisation d'élections et de l'utilisation de technologies modernes.

Il rappelle:

– l'utilisation de machines à voter depuis 1991 pour faciliter le vote;
– l'enregistrement informatisé des candidatures;

– la transmission numérique des résultats le soir même des élections.

Depuis le 10 juin 2007, date des dernières élections fédérales, s'est ajoutée: la transmission numérique des procès-verbaux officiels des bureaux principaux, grâce à l'utilisation de la carte d'identité électronique du président.

Le vote électronique et le dépouillement électronique des votes en Belgique ont déjà un long parcours derrière eux:

– 1991: première expérience de vote automatisé dans les cantons électoraux de Verlaine et de Waarschoot;

– 1994: suite à cette expérience positive, environ 1,4 millions d'électeurs (20% du corps électoral) ont exprimé leur suffrage au moyen d'un système de vote automatisé;

– 1999: sur une base volontaire, de nouvelles communes ont opté pour l'utilisation du système de vote électronique. Plus de 3,2 millions d'électeurs (44%) ont voté lors des élections fédérales, régionales et européennes de juin 1999 avec des machines à voter utilisant une carte magnétique.

– sinds 1991: 50 miljoen stemmen werden in België elektronisch uitgebracht zonder dat dit tot bijzondere moeilijkheden heeft geleid;

– er werden nooit significante verschillen vastgesteld tussen de resultaten van kantons die elektronisch stemden en deze die op papier stemden;

– 14 juli 2005: samenwerkingsakkoord tussen de Staat en de gewesten met het oog op het bepalen van technische en veiligheidsnormen waaraan een nieuw systeem zal moeten beantwoorden. Dit systeem zou eventueel voor het eerste gebruikt kunnen worden tijdens de regionale en Europese verkiezingen van juni 2009. Na de goede samenwerking tussen de Staat en de gewesten n.a.v. de provincie- en gemeenteraadsverkiezingen van oktober 2006, beslisten de regio's de samenwerking voort te zetten, ook met het oog op een nieuw elektronisch systeem;

– op 31 december 2008 komt er een einde aan de onderhoudscontracten van de huidige systemen. Er moet dus nagedacht worden over de toekomst van het elektronisch stemmen.

Waarom voerde de wetgever het elektronisch stemmen in 1991 in?

– om het gebruik van moderne technieken ook van toepassing te maken bij verkiezingen;
– om het opnemen van de stemmen sneller te laten verlopen en betrouwbaarder te maken;
– er zijn minder bijzitters nodig;

– de kosten zijn beperkter: 4,21 euro per kiezer, per verkiezing. Het stemmen op papier kost 1,6 euro maar hierin zitten natuurlijk niet de kosten van duizenden mensen die dan moeten ingeschakeld worden.

– er is geen nadeel meer van de te grote stembrieven (zoals in Brussel).

Wat zijn de ervaringen met het elektronisch stemmen?

– het stemmen en tellen gaan sneller;
– het bekendmaken van de resultaten is betrouwbaar;
– het systeem is heel gebruiksvriendelijk;
– er is een verrassend voordeel: men kan niet meer ongeldig stemmen.

Het elektronisch stemmen gaat samen met het nemen van de nodige veiligheidsmaatregelen (zie bijlage 2).

– depuis 1991: 50 millions de suffrages ont été exprimés de manière électronique en Belgique sans que cela ait donné lieu à des difficultés particulières;

– on n'a jamais constaté de différences significatives entre les résultats des cantons appliquant le vote électronique et les autres;

– 14 juillet 2005: conclusion d'un accord de coopération entre l'État et les régions en vue de fixer les normes techniques et de sécurité auxquelles un nouveau système devra satisfaire. Ce système pourrait éventuellement être utilisé pour la première fois à l'occasion des élections régionales et européennes de juin 2009. Eu égard au succès de la collaboration mise en place entre l'État et les régions lors des élections provinciales et communales d'octobre 2006, les régions ont décidé de poursuivre dans cette voie, et de coopérer également en vue de l'instauration d'un nouveau système électronique;

– le 31 décembre 2008, les contrats de maintenance des systèmes actuels arriveront à expiration. Il faut donc songer à l'avenir du vote électronique.

Pourquoi le législateur a-t-il instauré le vote électronique en 1991?

– pour étendre l'application des techniques modernes au domaine des élections;
– pour permettre un dépouillement plus rapide et plus fiable;
– le vote électronique nécessite un nombre moins élevé d'assesseurs;
– les frais sont plus réduits: 4,21 euros par électeur et par élection. Le vote sur papier coûte quant à lui 1,6 euro, mais ce montant ne tient pas compte du coût lié à la mobilisation de milliers de personnes rendue nécessaire par ce système;
– le vote électronique permet d'éliminer les bulletins de vote trop imposants (comme à Bruxelles).

Qu'a-t-on constaté avec l'utilisation du vote électronique?

– le vote et le comptage sont plus rapides;
– la publication des résultats est fiable;

– le système est très simple à utiliser;
– le système présente un avantage surprenant: il supprime la possibilité d'émettre un vote nul.

Le vote électronique doit s'accompagner des mesures de sécurité nécessaires (voir l'annexe 2).

Een onderzoek van de ULB uit 2003 heeft de betrouwbaarheid van het elektronisch stemmen bij de bevolking aangetoond. Meer dan 89% van de toen ondervraagde personen spraken hun vertrouwen in het systeem uit. Minder dan 9% waren negatief.

Men moet evenwel tot een vernieuwing van het elektronisch stemsysteem komen om het nog transparanter te maken.

De werkgroep «Federale Staat-Gewesten», opgericht in het kader van het samenwerkingsakkoord van 14 juli 2005, gaf enkele universiteiten begin januari 2007 de opdracht een studie te maken over de verschillende systemen van elektronisch stemmen die vandaag in de wereld gebruikt worden, de voor- en nadelen ervan te onderzoeken en een systeem voor te stellen dat het meest geschikt is conform de internationale regels over verkiezingen en de wettelijke principes die de verkiezingen regelen.

Het systeem dat door het universitair consortium voorgesteld wordt, combineert de voordelen van de geautomatiseerde stemming met deze van de stemming op papier.

Zo zal de op een computerscherm uitgebrachte stem een stembiljet produceren waarop de lijst en in voorkomend geval de gekozen kandidaten tegelijk zichtbaar voor het oog en elektronisch zijn opgenomen.

De studie zal voorgesteld worden door professor Preneel van de KU Leuven, de universiteit die de werkzaamheden van het consortium heeft gecoördineerd.

België staat nu voor de organisatie van de regionale en Europese verkiezingen van juni 2009. De voorliggende studie werd in dit licht aan de Ministerraad voorgelegd, samen met een ontwerp van samenwerkingsakkoord tussen de Federale Staat en de Gewesten voor het opstarten van een overheidsopdracht. Zodoende kan het systeem dat door de universiteiten is voorgesteld, ontwikkeld worden. De Ministerraad van 22 februari 2008 besliste dat eerst in het Parlement een debat moest georganiseerd worden over de bevindingen van de studie en de toekomst van het elektronisch stemmen.

Natuurlijk werd het samenwerkingsakkoord ook ter goedkeuring voorgelegd aan de verschillende gewestelijke overheden. De Vlaamse regering keurde het akkoord goed en is voor een veralgemening van de middelen voor het elektronisch stemmen. De regering van het Brussels Gewest nam kennis van het akkoord, maar wil eerst een discussie in het Brussels Parlement voeren. Ook de Waalse regering wil het resultaat van een debat in het Waals Parlement afwachten.

Une étude réalisée en 2003 par l'ULB a montré que la population fait confiance au vote électronique. Plus de 89% des personnes interrogées ont indiqué qu'elles avaient confiance en ce système. Moins de 9% n'étaient pas convaincues.

Il est toutefois nécessaire de moderniser le système du vote électronique, pour augmenter encore sa transparence.

Début janvier 2007, le groupe de travail «État fédéral-Régions» créé dans le cadre de l'accord de coopération du 14 juillet 2005, a chargé plusieurs universités de réaliser une étude sur les différents systèmes de vote électronique actuellement utilisés dans le monde, d'en examiner les avantages et les inconvénients et de proposer le système le plus adéquat, compte tenu des règles internationales et des principes légaux régissant les élections.

Le système proposé par le consortium universitaire combine les avantages du vote automatisé et ceux du vote sur papier.

Ainsi, le vote émis sur un écran d'ordinateur produira-t-il un bulletin de vote sur lequel seront repris la liste et, le cas échéant, les candidats choisis, à la fois de manière visible à l'œil nu et de manière électronique.

L'étude sera présentée par le professeur Preneel de la KUL, l'université qui a coordonné les travaux du consortium.

La Belgique doit maintenant organiser les élections régionales et européennes de juin 2009. Dans ce cadre, l'étude à l'examen a été soumise au conseil des ministres, en même temps qu'un projet d'accord de coopération entre l'État fédéral et les Régions pour le lancement d'un marché public. De cette manière, le système proposé par les universités peut être développé. Le conseil des ministres du 22 février 2008 a décidé qu'il fallait d'abord organiser un débat au sein du Parlement au sujet des résultats de l'étude et de l'avenir du vote électronique.

Naturellement, l'accord de coopération a également été soumis à l'approbation des différentes autorités régionales. Le gouvernement flamand a approuvé l'accord et est en faveur d'une généralisation des moyens destinés au vote électronique. Le gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale a pris connaissance de l'accord, mais souhaite d'abord mener un débat au sein du parlement bruxellois. Le gouvernement wallon souhaite également attendre le résultat d'un débat au sein du Parlement wallon.

Zelfs als het Federale Parlement zich binnen korte tijd uitspreekt over de ontwikkeling van een nieuw elektronisch stemsysteem, zal het misschien onmogelijk zijn om dit systeem al te gebruiken bij de regionale en Europese verkiezingen van 2009.

Om deze verkiezingen goed te laten verlopen en met respect voor alle actoren in het verkiezingsproces, besliste de Ministerraad daarom om de gebruikscontracten van de huidige elektronische stemsystemen te verlengen voor die verkiezingen.

Deze beslissing zal echter pas uitwerking hebben indien het Parlement beslist om het geautomatiseerd stemmen te behouden.

In dit licht wijst de vice-eersteminister er toch op dat een terugkeer naar het stemmen op papier geen gemakkelijke zaak is:

– een belangrijk deel van de kiezers stemt al vijftien jaar elektronisch. De betrokken gemeenten hebben sinds toen ook geen stemverrichtingen meer georganiseerd met potlood en papier;

– uit een materieel oogpunt zullen de gemeenten en vooral de grote steden (Antwerpen, Brussel, Luik) bijkomende lokalen moeten vinden voor de stemopneming, alsook stembussen en stemhokjes voor de stembureaus;

– het tellen van de stemmen bij niet-elektronisch kiezen vraagt de inzet van duizenden bijzitters. Voor de regionale en Europese verkiezingen van juni 2009 betekent dit zowat 16 000 mensen;

– indien gelijktijdig ook federale verkiezingen gehouden worden, betekent dit 32 000 mensen om de stemmen te tellen;

– er zullen opleidingen nodig zijn, zowel voor de kiezers als voor de bijzitters;

– in bepaalde kantons zullen de stembiljetten opnieuw heel groot worden;

– het werk van de leden van de kiesbureaus zal wellicht financieel moeten opgewaardeerd worden (op dit ogenblik 15 euro per lid);

– de resultaten van de verkiezingen zullen niet langer de avond zelf van de verkiezingen bekend zijn, maar slechts de dag nadien;

– bovendien zal voor de burgers van de gemeenten die sinds 1994 of 1998 elektronisch stemmen en die daarmee vertrouwd zijn geraakt, de stemming op papier

Même si le Parlement fédéral se prononce rapidement sur le développement d'un nouveau système de vote électronique, il sera peut-être impossible d'utiliser ce système dès les élections régionales et européennes de 2009.

Afin de permettre un bon déroulement de ces élections et par respect pour tous les acteurs du processus électoral, le Conseil des ministres a dès lors décidé de prolonger les contrats d'utilisation des systèmes électroniques actuels en vue de ces élections.

Toutefois, cette décision n'aura d'effet que si le Parlement décide de maintenir le vote automatisé.

A cet égard, le vice-premier ministre fait cependant observer qu'un retour au vote papier n'est pas chose aisée:

– une partie importante des électeurs vote déjà de manière électronique depuis quinze ans. Depuis, les communes concernées n'ont plus organisé d'opérations de vote papier;

– au point de vue matériel, les communes, surtout des grandes villes (Anvers, Bruxelles, Liège) devront trouver des locaux supplémentaires pour le dépouillement ainsi que des urnes et des isoloirs pour les bureaux de vote;

– en cas de vote non électronique, le dépouillement demande la participation de milliers d'assesseurs. Pour les élections régionales et européennes de juin 2009, il en faudrait quelque 16 000;

– si des élections fédérales ont lieu simultanément, cela signifie que 32 000 personnes devront participer au dépouillement;

– des formations devront être organisées tant au niveau des électeurs que des assesseurs;

– dans certains cantons, les bulletins de vote seront à nouveau très grands;

– le travail des membres des bureaux de vote devra sans doute être revalorisé financièrement (actuellement, 15 euros par membre);

– les résultats des élections ne seront plus connus le soir même des élections, mais seulement le lendemain;

– en outre, une transition vers un nouveau système de vote électronique sera rendue moins aisée par un retour au vote papier pour les communes qui utilisent

een overgang naar een nieuw systeem van elektronische stemming minder makkelijk maken.

De vice-eersteminister pleit alleszins voor het behoud van het gebruik van moderne technieken bij verkiezingen en voor de ontwikkeling van een nieuw elektronisch stemsysteem.

Hij wil ook wijzen op de internationale impact die de beslissing inzake het elektronisch stemmen zal hebben. België is in deze materie een echte voorloper. Indien men het elektronisch stemmen blijft verdedigen, zal dit een invloed hebben op de verdere ontwikkeling van de betrokken technologie.

Ter informatie geeft de vice-eersteminister ten slotte enkele documenten mee:

– een lijst met de gemeenten die elektronisch stemmen;
– een beschrijving van de verschillende veiligheidsmaatregelen die momenteel genomen worden bij het organiseren van verkiezingen met het elektronisch stemsysteem;
– een samenvatting van de universitaire studie «*Be voting* – Elektronische stemsystemen»;
– een samenvatting van de analyse van de Raad van Europa over de verenigbaarheid van het in de universitaire studie voorgestelde elektronisch stemsysteem met de Aanbeveling (2004) door deze instelling geformuleerd. De raad spreekt zich positief uit.
– een analyse van het rapport van de opdracht die de OVSE heeft uitgevoerd tijdens de verkiezingen van 10 juni 2007, in het bijzonder over het elektronisch stemmen. Ook dit rapport is positief voor het elektronisch stemsysteem;
– ten slotte, geeft hij een vergelijkende grafiek mee van de publicaties van de verkiezingsresultaten (zie bijlagen).

II. — **UITEENZETTING DOOR PROFESSOR BART PRENEEL (KUL)**

Als inleiding op de voorstelling van de studie *BeVoting Study of electronic Voting Systems* verduidelijkt *professor doctor ingenieur Bart Preneel,* (KUL), dat deze studie in de loop van 2007 werd uitgevoerd door een consortium van universiteiten onder leiding van hemzelf en van professor Danny De Cock, eveneens van de KUL. Naast de KUL waren ook betrokken: de Universiteit van Antwerpen, de Universiteit van Gent, de Vrije Universiteit Brussel, de *Université catholique de Louvain*, de *Université de Liège* en de *Université libre de Bruxelles.*

le vote électronique depuis 1994 ou 1998 et avec lequel les citoyens sont largement familiarisés.

Le vice-premier ministre plaide en tout cas pour le maintien de l'utilisation de techniques modernes lors des élections et pour le développement d'un nouveau système de vote électronique.

Il tient également à souligner l'impact international de la décision à prendre en matière de vote électronique. La Belgique fait réellement œuvre de pionnier en la matière. Si l'on continue de défendre le vote électronique, cela aura une incidence sur le développement futur de la technologie concernée.

À titre d'information, le vice-premier ministre transmet quelques documents:

– une liste des communes qui votent par voie électronique;
– une description des différentes mesures de sécurité prises actuellement lors de l'organisation d'élections par voie électronique;

– une synthèse de l'étude universitaire «*BeVoting* - étude des systèmes de vote électronique»;
– une synthèse de l'analyse du Conseil de l'Europe sur la compatibilité du système de vote électronique présenté dans l'étude universitaire avec la Recommandation (2004) formulée par cette institution. Le Conseil émet un avis positif.
– une analyse du rapport de la mission effectuée par l'OSCE lors des élections du 10 juin 2007, en particulier à propos du vote électronique. Ce rapport est, lui aussi, positif au sujet du vote électronique;

– enfin, il transmet un graphique comparatif des publications des résultats électoraux (voir annexes).

II.— **EXPOSÉ DU PROFESSEUR BART PRENEEL (KUL)**

En guise d'introduction à la présentation de l'étude *BeVoting Study of electronic Voting Systems*, le *professeur Bart Preneel (KUL)* explique que cette étude a été réalisée dans le courant de 2007 par un consortium d'universités, sous sa direction et celle du professeur Danny De Cock, de la *KUL* également. Étaient associées, outre la *KUL*: l'*Universiteit van Antwerpen*, l'*Universiteit van Gent*, la *Vrije Universiteit Brussel*, l'Université catholique de Louvain, l'Université de Liège et l'Université libre de Bruxelles.

De studie bestaat uit twee delen waarvan de verslagen geraadpleegd kunnen worden op http://www.ibz.rrn.fgov.be/index.php?id=1062&L=1.

Het eerste deel van de studie bevat een overzicht van zowel de huidige stand van zaken in verband met elektronische en internetstemsystemen als van de systemen in een aantal omringende landen en een evaluatie van het huidige Belgische elektronische stemsysteem.

Er werd met name aandacht besteed aan de politieke en maatschappelijke aspecten (waarbij de aanvaardbaarheid van het systeem voor de burger een rol speelde), de bruikbaarheid en toegankelijkheid (zodat ook kiezers met fysieke beperkingen elektronisch kunnen stemmen) en de technische, juridische en organisatorische aspecten die een belangrijk element vormen van de kostprijs. De spreker merkt hierbij op dat de internationale toestand betreffende het elektronisch stemmen momenteel behoorlijk turbulent is. Inderdaad, een aantal landen dat na België met het proces is begonnen, heeft voor minder betrouwbare en minder verifieerbare systemen, zoals bijvoorbeeld direct recording equipment (DRE), gekozen en werd daardoor genoodzaakt om het elektronisch stemmen af te voeren. De bezwaren die hierbij zijn opgetreden, gelden evenwel niet voor het systeem dat momenteel in België gebruikt wordt noch voor het in het tweede deel voorgestelde systeem.

Het tweede deel van de bevat de voorstellen betreffende de technische en specifieke vereisten voor een nieuw Belgisch elektronisch kiessysteem.

Voorafgaandelijk dienen evenwel twee opmerkingen te worden geformuleerd.

Enerzijds diende het systeem aan een aantal juridische vereisten te voldoen, met name: universaliteit: iedereen moet een stem kunnen uitbrengen; gelijkheid: iedereen heeft precies één stem; vrijheid: iedereen kan vrij zijn stem uitbrengen in een stemhokje; geheimhouding: alleen de stemmer kent zijn stem en hij mag niet in de mogelijkheid zijn om deze te verkopen; transparantie: alle procedures zijn eenvoudig en openbaar en verifieerbaarheid: het stem- en telsysteem zijn verifieerbaar door zowel deskundigen als de burger.

Anderzijds is een systeem dat zowel een perfecte integriteit als een perfecte geheimhouding garandeert, niet mogelijk. In de praktijk zullen deze beide aspecten dus altijd tegen elkaar moeten worden afgewogen.

Naast het systeem dat wordt aanbevolen, heeft het consortium ook een aantal andere systemen bestudeerd die omwille van verschillende redenen niet weerhouden werden. In concreto betreft het:

L'étude comporte deux parties, dont les rapports peuvent être consultés à l'adresse http://www.ibz.rrn.fgov.be/index.php?id=1062.

La première partie de l'étude contient un aperçu de la situation actuelle en ce qui concerne les systèmes de vote électroniques et par internet ainsi que les systèmes utilisés chez certains de nos voisins et une évaluation de l'actuel système de vote électronique belge.

Les auteurs de l'étude se sont notamment intéressés à l'aspect politique et social (en tenant compte de l'acceptabilité du système pour le citoyen), aux aspects d'utilisabilité et d'accessibilité (de manière à ce que les électeurs ayant des limites physiques puissent également voter) et aux aspects techniques, légaux et organisationnels, qui ont une influence considérable sur le coût. L'orateur fait observer à ce sujet que la situation internationale en matière de vote électronique est actuellement relativement troublée. En effet, un certain nombre de pays qui, après la Belgique, ont lancé le processus, ont opté pour des systèmes moins fiables et moins vérifiables, comme par exemple *direct recording equipment (DRE)*, et ont dès lors été contraints de renoncer au vote électronique. Les objections formulées à cet égard ne s'appliquent cependant pas au système actuellement utilisé en Belgique, ni au système proposé dans la deuxième partie.

La deuxième partie de l'étude contient les propositions relatives aux exigences techniques et spécifiques auxquelles doit répondre un nouveau système de vote électronique en Belgique.

Au préalable, deux observations doivent néanmoins être formulées.

D'une part, il fallait que le système satisfasse à un certain nombre d'exigences de nature juridique, notamment: l'universalité, chacun doit pouvoir émettre une voix; l'égalité: chacun a une et une seule voix; la liberté: chacun peut émettre sa voix librement dans un isoloir; la confidentialité: l'électeur est seul à connaître son vote et ne doit pas avoir la possibilité de vendre sa voix; la transparence: toutes les procédures sont simples et publiques; et la vérifiabilité: le système de vote et de comptage est vérifiable tant par un expert que par le citoyen.

D'autre part, un système garantissant à la fois une parfaite intégrité et une parfaite confidentialité n'est pas possible. Dans la pratique, il faudra donc toujours faire la balance entre ces deux aspects.

Outre le système qui est recommandé, le consortium a également étudié un certain nombre d'autres systèmes qui, pour des raisons diverses, n'ont pas été retenus. Concrètement, il s'agit:

– optisch scannen, waarbij op papier uitgebrachte stemmen gescand worden. Dit systeem werd niet weerhouden wegens de problemen met grote stembiljetten en met de betrouwbaarheid van de scans;

– *thin clients*, waarbij al de stemmen op één enkele server geteld worden. Dit systeem is relatief goedkoop maar het vertoont belangrijke integriteitsproblemen. Het was tot voor kort in diverse landen in gebruik maar wordt nu overal verlaten;

– elektronisch stemmen van op afstand;
– kioskstemmen, waarbij ook van op afstand elektronisch gestemd wordt maar van uit een beperkt aantal punten, zoals – bijvoorbeeld – een bibliotheek.

Vervolgens wordt het aanbevolen systeem, dat in een notendop omschreven wordt als een «verbeterde stemming op papier», belicht en vergeleken met de huidige stemsystemen.

Voorgesteld wordt om de stemverrichtingen als volgt te laten verlopen:

– de kiezer ontvangt een chipkaart die hij in het stemhokje in de chipkaartlezer inbrengt. Deze verleent door middel van een token de toestemming om de stem uit te brengen. Het wordt afgeraden om hiervoor de identiteitskaart te gebruiken omdat de computer zodoende de identiteit van de kiezer zou kunnen achterhalen;
– de stem wordt uitgebracht op de *portable computer* (PC) met aanraakscherm. Opties hierbij zijn een braillelezer en hoofdtelefoons zodat het systeem ook voor personen met functiebeperkingen bruikbaar blijft;

– de stem wordt afgedrukt op een stembriefje dat uit twee delen bestaat: een vercijferde barcode en de ongecodeerde uitgebrachte stem in klaar. De kiezer kan dus onmiddellijk nagaan of de computer zijn stem correct geregistreerd heeft;
– het stembriefje wordt gevouwen zodat alleen nog de barcode zichtbaar blijft en wordt in de stemurne gedeponeerd;
– de stemurne wordt naar een stembriefleescentrum gebracht waar de stemmen door middel van een barcodelezer gescand worden;
– de nog vercijferde resultaten worden naar een stembriefontcijfercentrum overgezonden en daar – met behulp van een geheime ontcijfersleutel waarvoor desnoods de aanwezigheid van drie personen vereist is – gelezen. Deze procedure wordt momenteel met name in de financiële wereld gebruikt voor het behandelen van uiterst gevoelige gegevens;
– daarna vertrekken de gegevens naar de totalisatiecentra.

– du scannage optique, qui consiste à scanner les votes émis sur papier. Ce système n'a pas été retenu en raison des problèmes posés par les bulletins de vote de grandes dimensions et de la fiabilité des scannages;

– des *thin clients*, qui consistent à faire le décompte de l'ensemble des votes sur un seul serveur. Ce système est relativement bon marché mais présente d'importants problèmes d'intégrité. Il a été utilisé dans divers pays jusqu'à une époque récente, mais est actuellement abandonné partout;
– du vote électronique à distance;
– du vote par kiosque, qui permet aussi d'émettre des votes électroniques à distance, mais à partir d'un nombre limité de points tels que, par exemple, une bibliothèque.

Ensuite, le système recommandé, décrit de façon lapidaire comme un «vote papier amélioré», est expliqué et comparé aux systèmes de vote actuels.

Il est proposé de faire se dérouler les opérations électorales comme suit:

– l'électeur reçoit une carte à puce qu'il insère dans le lecteur de carte à puce présent dans l'isoloir. Cette carte possède un *Token* permettant d'émettre le vote. Il est déconseillé d'utiliser à cet effet la carte d'identité, qui pourrait permettre à l'ordinateur de retrouver l'identité de l'électeur;
– le vote est exprimé sur un ordinateur de bureau (PC) avec écran tactile. Les options possibles sont un lecteur braille et des écouteurs, de manière à ce que le système soit également utilisable par les personnes atteintes de limitations fonctionnelles;
– le vote est imprimé sur un bulletin de vote composé de deux parties: un code barre chiffré et le vote émis et encodé en clair. L'électeur peut donc vérifier immédiatement si son suffrage a été correctement enregistré;

– le bulletin de vote est plié, de manière à ce que seul le code barre reste visible, et est déposé dans l'urne;

– l'urne est amenée dans un centre de lecture des bulletins de vote, où les votes sont scannés au moyen d'un lecteur de code barre;
– les résultats encore cryptés sont transmis à un centre de décryptage des bulletins où ils sont lus – au moyen d'une clé de décryptage secrète, qui requiert au besoin la présence de trois personnes. Cette procédure est actuellement utilisée notamment dans le monde de la finance pour le traitement de données extrêmement sensibles;
– les données sont ensuite acheminées vers les centres de totalisation.

Hieraan wordt toegevoegd dat grote gemeenten zonder problemen meerdere stembriefleescentra en/of -ontcijfercentra kunnen voorzien.

Bij de vergelijking van de beide momenteel gebruikte systemen, papier en potlood en de magneetkaart, komen de volgende punten aan het licht.

Het stemmen met potlood en papier is goedkoop voor zover de vereiste mankracht goedkoop is. Het is eenvoudig en iedereen begrijpt hoe het werkt. Problemen zijn echter: de fraudegevoeligheid, de ongeldige en onduidelijke stemmen, de fysieke sporen die de geheimhouding van de stemming zou kunnen schenden, en diverse praktische obstakels zoals – bijvoorbeeld – de grootte van de stembiljetten in Brussel.

Het stemmen met de magneetkaart is evenmin probleemloos. Het systeem is niet transparant. De kiezer kan immers niet onmiddellijk zien wat er op de kaart geregistreerd werd. Dit probleem kan evenwel verholpen worden door het uitlezen van de magneetkaart op een andere computer. Daarnaast sluit het systeem het risico op overschrijving niet volledig uit alhoewel dit technisch niet zo eenvoudig is als het lijkt. Hierbij wordt opgemerkt dat het voorgestelde systeem door procedurele en organisatorische maatregelen precies beoogt de kiezer de nodige transparantie te verschaffen waardoor de nadelen van het stemmen met de magneetkaart geneutraliseerd worden.

De troeven van het voorgestelde systeem zijn de volgende:

– zelfs bij complexe kiesverrichtingen blijft het invullen van de stembrief betrouwbaar en éénduidig;
– de barcode kan niet ontcijferd noch gewijzigd worden tot zij het ontcijfercentrum bereikt;
– het tellen verloopt betrouwbaar en snel. Enkel in het geval van een audit is een manuele telling nodig en hertellen blijft mogelijk;
– het kan uitgebreid worden tot contactloos stemmen, tot *end-to-end*-verifieerbaarheid waarbij de individuele kiezer kan nagaan of zijn stem correct geteld is, en tot stemmen per internet.

Toch dient te worden benadrukt dat een absolute «geheimhouding» niet mogelijk is. Zelfs de momenteel gebruikte systemen zijn er niet immuun voor. Inderdaad:

– het Belgisch verkiezingssysteem laat detectie van stempatronen door de tellers toe. Het is daarom dus beter een manuele telling te vermijden;

L'orateur ajoute que les grandes communes peuvent prévoir sans problème plusieurs centres de lecture de bulletins et/ou centres de décryptage.

Une comparaison des deux systèmes actuellement utilisés, le papier et le crayon et la carte magnétique, permet de mettre en évidence les points suivants.

Le vote papier est bon marché pour autant que la main-d'œuvre nécessaire soit bon marché. Il est simple et chacun comprend comment il fonctionne. Certains problèmes se posent néanmoins: risque de fraude, votes non valables et manquant de clarté, traces physiques qui risqueraient de violer le caractère secret du vote, ainsi que divers obstacles pratiques comme, par exemple, la taille des bulletins de vote à Bruxelles.

Le vote par carte magnétique n'est pas non plus sans difficultés. Le système n'est pas transparent. L'électeur ne peut pas voir immédiatement ce qui a été enregistré sur la carte. Cet inconvénient peut toutefois être pallié par la lecture de la carte magnétique sur un autre ordinateur. Qui plus est, le système n'exclut pas un risque de surécriture, bien que techniquement, cela soit moins aisé qu'il n'y paraît. L'orateur souligne à cet égard que le système proposé vise précisément, par des mesures procédurales et organisationnelles, à procurer à l'électeur la transparence nécessaire pour neutraliser les désavantages du vote par carte magnétique.

Les atouts du système proposé sont les suivants:

– même lors d'opérations électorales complexes, le remplissage du bulletin de vote reste fiable et clair;
– le code-barres ne peut être déchiffré ni modifié avant qu'il atteigne le centre de déchiffrage;
– le comptage est fiable et rapide. Ce n'est que dans le cas d'un audit qu'un comptage manuel est nécessaire et un recomptage reste possible;
– le système peut être étendu au vote sans contact, à la vérifiabilité *end-to-end* dans le cadre de laquelle l'électeur individuel peut vérifier si sa voix a été comptée correctement, et au vote par internet.

Il convient toutefois de souligner qu'un «secret» absolu n'est pas possible. Même les systèmes utilisés actuellement ne sont pas inviolables. En effet:

– le système électoral belge permet une détection des comportements en matière de vote par les compteurs. C'est pourquoi il est préférable d'éviter un comptage manuel;

– bij het huidige systeem van stemmen met potlood en papier kunnen vingerafdrukken en markeringen een bepaald stembiljet aan een bepaalde kiezer linken;

– camera's in mobiele telefoons en in het stemlokaal achtergelaten miniatuurcamera's kunnen de uitgebrachte stem registreren.

Ook is, zo besluit professor Preneel, een perfecte beveiliging tegen elektromagnetische signalen (TEMPEST) moeilijk en duur maar een adequaat niveau van beveiliging is haalbaar.

– dans le système actuel de vote «papier», les empreintes digitales et les marquages permettent d'associer un bulletin de vote spécifique à un électeur particulier;

– il est possible d'enregistrer le vote émis à l'aide de caméras intégrées dans des téléphones mobiles et de caméras miniatures laissées dans le local de vote.

Le professeur Preneel conclut qu'une sécurisation parfaite contre les signaux électromagnétiques (TEMPEST) est également difficile et coûteuse, mais qu'il est néanmoins possible d'atteindre un niveau adéquat de sécurité.

III. — **BESPREKING**

Mevrouw Corinne De Permentier (MR-K) is van mening dat een aantal gedachtewisselingen nuttig zullen zijn om uiteindelijk tot een goede oplossing te komen. Zij sluit zich volkomen aan bij professor Preneel wat het gevaar van de stemming op papier betreft. Talrijk zijn immers de middelen om met betrekking tot het resultaat fraude te plegen. Daaromtrent deelt zij haar ervaring naar aanleiding van de stemopneming mee.

Zij verklaart zich bijgevolg *a priori* een voorstander van de elektronische stemming. Dat systeem heeft niettemin ook zwakke kanten. Zo heeft zij bij de laatste gemeenteraadsverkiezingen in haar gemeente een klacht moeten indienen, omdat er in de stembus meer kaarten waren dan kiezers in bepaalde bureaus of omgekeerd. Sommige voorzitters die over een aanzienlijk volume testkaarten beschikken hebben die trouwens verkeerd gebruikt.

De spreekster herinnert eraan dat zij in 2001 een wetsvoorstel heeft ingediend tot wijziging van de wet van 11 april 1994 tot organisatie van de geautomatiseerde stemming (DOC 50 1138/001). Zij zou het interessant vinden mocht de kiezer op het scherm kunnen stemmen en dan van zijn stemming een print (*ticketing*-systeem) krijgen. Zo beschikt die kiezer over het bewijs van zijn stemming. Die maatregel brengt kosten mee, maar zorgt voor zekerheid in verband met de stemming.

Volgens de spreekster kan voorts de elektronische stemming worden verbeterd door de foto van de kandidaat op het scherm zichtbaar te maken.

Professor Preneel heeft de mogelijkheid vermeld dat vingerafdrukken op de papieren documenten worden geïdentificeerd. De spreekster meent dat men die ook op de kaarten met een streepjescode kan identificeren. Dat lijkt haar overdreven, net als de mogelijkheid om met een gsm het papieren stembiljet of het scherm te fotograferen. Zelf is zij geen voorstander van elektronische stemming op afstand via het internet, behalve in bepaalde

III.— DISCUSSION

Mme Corinne De Permentier (MR-Ch) est d'avis que plusieurs échanges de vues seront utiles pour arriver enfin à une bonne solution. Elle rejoint totalement l'opinion du professeur Preneel quant à la dangerosité du vote sur papier. Nombreux sont les moyens de fraude au niveau du résultat. Elle fait part de son expérience à ce propos lors du dépouillement.

En conséquence, elle se déclare *a priori* en faveur du vote électronique. Ce système connaît néanmoins également des faiblesses. Ainsi, lors des dernières élections communales, elle a dû porter plainte dans sa commune vu qu'il y avait plus de cartes dans l'urne que d'électeurs dans certains bureaux ou l'inverse. Certains présidents qui disposent d'un volume important de cartes test les ont par ailleurs utilisées de façon abusive.

Mme De Permentier rappelle qu'en 2001, elle avait déposé une proposition de loi modifiant la loi du 11 avril 1994 organisant le vote automatisé (DOC 50 1138/001). Elle trouve intéressant de permettre à l'électeur de voter sur l'écran et d'avoir ensuite une impression papier (système *ticketing*). De la sorte, l'électeur dispose de la preuve de son vote. Cette mesure a un coût mais permet d'apporter des certitudes quant au vote.

L'oratrice est aussi d'avis que le vote électronique pourrait être amélioré en faisant figurer sur l'écran la photographie du candidat.

Le professeur a évoqué le relevé des empreintes sur les documents papiers. Elle estime qu'on peut également relever des empreintes sur les cartes à code barre. Cela lui semble excessif. De même, le fait de photographier avec son gsm son bulletin de vote-papier ou l'écran. Personnellement, elle n'est pas favorable au vote électronique à distance par internet sauf dans des cas précis, comme le vote des Belges à l'étranger. Elle craint que

precieze gevallen, zoals de stemming van Belgen in het buitenland. Zij vreest dat afwijkingen zullen overkomen als misbruiken ten opzichte van bejaarde kiezers.

Ten slotte vraagt de spreekster of het *ticketing*-systeem op termijn een oplossing zou kunnen zijn. Ook wil zij weten om welke redenen Nederland nu tot het stemmen op papier is teruggekeerd.

*
* *

De heer Dirk Claes (CD&V – N-VA – S) schetst de huidige situatie, die een combinatie inhoudt van het electronisch stemmen en het stemmen op papier, afhankelijk van het kieskanton of het kiesarrondissement waartoe men behoort. De ministerraad stelt voor om voor de eerstvolgende verkiezingen, wellicht de Europese en regionale verkiezingen in 2009, het huidige systeem te bestendigen.

De spreker is van oordeel dat deze beslissing dringend moet worden gevolgd door daden. De bestaande contracten met de betrokken bedrijven moeten dringend worden verlengd. Ook de verkiezingshardware moet worden nagekeken en op punt gesteld. De heer Claes wenst van de minister te vernemen wat de stand van zaken hieromtrent is.

Tevens wenst de heer Claes te weten of, indien er vroeger dan 2009 verkiezingen zouden zijn, men erin zal slagen het huidige systeem te bestendigen? Of bestaat het risico dat dit niet het geval zou zijn? Dit laatste scenario zou bepaalde politieke partijen op ideëen kunnen brengen om de verkiezingen te vervroegen, wat toch niet de enige drijfveer zou mogen zijn.

CD&V – N-VA is voorstander van het bestendigen van het huidige systeem voor de eerstvolgende verkiezingen van 2009.

De heer Claes vraagt tenslotte of het niet nuttig is om te onderzoeken wat er na 2009 met de afgeschreven hardware zou kunnen worden gedaan. Kunnen de gemeenten dit materiaal niet voor andere doeleinden inschakelen, eventueel in scholen, of schenken aan derde wereldlanden?

CD&V – N-VA kan zich scharen achter het nieuwe voorgestelde systeem, het zogenoemde «verbeterde papieren stemsysteem», maar de heer Claes vindt de benaming ongelukkig. Ook in het nieuwe systeem wordt er met de computer gestemd. Bovendien stelt de spreker zich vragen bij de extra kostprijs: het noodzaakt immers de aankoop van nieuw materiaal en er moeten tevens printers en papier worden voorzien in de stemlokalen.

des dérives apparaissent comme des abus de pouvoir sur des personnes âgées.

En conclusion, Mme De Permentier demande si le système du *ticketing* pourrait constituer une solution à terme. Elle souhaite également connaître les raisons pour lesquelles les Pays-Bas sont maintenant revenus au vote sur papier.

*
* *

M. Dirk Claes (CD&V – N-VA – S) brosse un tableau de la situation actuelle, qui combine le vote électronique et le vote papier, selon le canton électoral ou l'arrondissement électoral auquel on appartient. Le Conseil des ministres propose de maintenir le système actuel pour les prochaines élections, qui seront sans doute les élections européennes et régionales de 2009.

L'intervenant estime que cette décision doit être suivie de toute urgence par des actes. Les contrats existants avec les entreprises concernées doivent être prolongés au plus vite. Il convient également de vérifier et de mettre au point le hardware électoral. M. Claes demande au ministre quel est l'état de la situation en la matière.

M. Claes souhaiterait également savoir si, en cas d'élections avant 2009, on réussira à maintenir le système actuel? Ou bien y a-t-il un risque que l'on n'y parvienne pas? Ce dernier scénario pourrait donner l'idée à certains partis politiques d'anticiper les élections, ce qui ne devrait tout de même pas être leur unique motivation.

Le CD&V – N-VA est favorable au maintien du système actuel pour les prochaines élections de 2009.

M. Claes demande enfin s'il ne serait pas utile d'examiner ce que l'on pourrait faire du hardware amorti après 2009. Les communes ne pourraient-elles utiliser ce matériel à d'autres fins, éventuellement dans les écoles, ou l'offrir à des pays du tiers monde?

Le CD&V – N-VA peut souscrire au nouveau système proposé, à savoir le «système de vote papier amélioré», mais M. Claes trouve la dénomination malheureuse. En effet, dans le nouveau système, on vote également sur ordinateur. De plus, l'intervenant se pose des questions quant au coût supplémentaire: ce système nécessite en effet l'achat de nouveau matériel et il faut également prévoir des imprimantes et du papier dans les bureaux de vote.

Engageert de federale overheid zich ertoe om ook in de toekomst 20% van de totale kostprijs op zich te nemen, zoals dit op vandaag het geval is? De heer Claes wenst graag duidelijkheid over dit engagement.

In verband met het geldig of ongeldig stemmen, heeft de heer Claes nog de volgende vraag. Als de kiezer stemt met potlood en papier, kan hij een ongeldige stem uitbrengen. Met het electronisch stemmen kan dit niet. Klopt het dat in het nieuwe systeem ook geen ongeldige stemmen mogelijk zijn? Spreker wenst de vraag eens om te keren: is het eigenlijk geen recht van elke kiezer om ongeldig te kunnen stemmen? Bij het nieuwe systeem, voorgesteld door het consortium, krijgt de kiezer een papieren afdruk van zijn uitgebrachte stem, naast de barcode. De kiezer zou dan ook op die papieren afdruk tekens kunnen aanbrengen, met bijv. een pen, dit met de bedoeling een ongeldige stem uit te brengen. De heer Claes is van oordeel dat ook bij het tellen van de stemmen elektronisch moet kunnen worden nagegaan of er krassen of tekens op het uitgebrachte stembiljet zijn aangebracht, zoals wordt gedaan bij het manueel tellen van stemmen uitgebracht op papier. Spreker vindt het immers belangrijk dat elke kiezer op dezelfde wijze wordt behandeld, zowel de kiezer die elektronisch stemt als de kiezer die zijn stem uitbrengt op papier.

De heer Claes pleit ervoor dat er voor alle verkiezingen, zij het federale parlementsverkiezingen, zij het Europese of regionale verkiezingen, zij het voor de gemeenteraads- en provincieraadsverkiezingen op dezelfde wijze wordt gestemd. Hij vraagt dan ook dat er een samenwerkingsakkoord zou worden gesloten tussen de federale overheid en de gewesten om dit te regelen. De Vlaamse overheid heeft reeds beslist dat zij wenst over te schakelen naar een nieuw systeem, maar dat zij ook alle hardware voor de gemeenten zal aankopen. De Vlaamse overheid rekent erop dat de federale overheid voor 20% in de totale kosten tussenkomt en zij zal 80% van de kosten dragen bij de aanschaf van het nieuwe systeem. De Vlaamse gemeenten zouden financieel verantwoordelijk zijn voor het onderhoud, de opslag, de vervanging en de tussentijdse kosten. De heer Claes verwacht terzake nog een advies van de Vlaamse Vereniging voor Steden en Gemeenten, maar gaat ervan uit dat deze afspraken wellicht aanvaardbaar zullen zijn voor de steden en de gemeenten.

Ook waarschuwt de heer Claes ervoor dat, indien er vervroegde federale verkiezingen zouden komen en er zou beslist worden om veralgemeend met potlood en papier te stemmen in 2009, er 32.000 tellers-vrijwilligers nodig zouden zijn om de uitslagen voor de federale, de regionale en de Europese verkiezingen te tellen. Het zal niet evident zijn deze vrijwilligers te vinden.

L'autorité fédérale s'engage-t-elle à supporter également à l'avenir 20% du coût total, comme c'est le cas actuellement? M. Claes souhaiterait obtenir une clarification quant à cet engagement.

En ce qui concerne les votes valables ou nuls, M. Claes se pose encore la question suivante. Si l'électeur vote sur papier, il peut émettre un vote nul. Cela n'est pas possible avec le vote électronique. Est-il exact que, dans le nouveau système, les votes nuls ne sont pas non plus possibles? L'intervenant souhaite inverser la question: chaque électeur n'a-t-il pas le droit d'émettre un vote nul? Dans le nouveau système proposé par le consortium, l'électeur reçoit une copie papier du vote qu'il a émis, qui figure à côté du code-barres. L'électeur pourrait alors également tracer des signes sur cette copie papier, par exemple avec un stylo, dans l'intention d'émettre un vote nul. M. Claes estime que, lors du comptage des voix, il faudrait également pouvoir vérifier de manière électronique si des signes ou des marques ont été tracés sur le bulletin de vote, comme on le fait lors du comptage manuel des votes sur papier. L'intervenant estime en effet qu'il importe que chaque électeur soit traité de la même manière, tant l'électeur qui vote électroniquement que l'électeur qui vote sur papier.

M. Claes insiste pour que le même système de vote soit utilisé pour toutes les élections, qu'il s'agisse des élections fédérales, européennes, régionales, communales ou provinciales. Aussi demande-t-il qu'un accord de coopération soit conclu entre le pouvoir fédéral et les régions pour régler cette matière. Le gouvernement flamand a déjà décidé qu'il souhaite passer à un nouveau système, mais qu'il achètera aussi l'ensemble du matériel informatique pour les communes. Il compte sur une intervention du fédéral à hauteur de 20% du coût total et supportera lui-même 80% du prix d'acquisition du nouveau système. Les communes flamandes seraient financièrement responsables de l'entretien, du stockage, du remplacement et des coûts intermédiaires. M. Claes attend encore un avis de la *Vlaamse Vereniging voor Steden en Gemeenten* (l'Association des villes et communes flamandes), mais part du principe que ces accords seront probablement acceptables pour les villes et les communes.

M. Claes attire par ailleurs l'attention sur le fait que si les élections fédérales étaient organisées anticipativement et s'il était décidé de généraliser le vote papier en 2009, il faudrait 32.000 volontaires pour assurer le dépouillement des bulletins de vote des élections fédérales, régionales et européennes. Il ne sera pas évident de trouver ces volontaires.

Voor wat de invoering van een nieuw systeem betreft, is de heer Claes er voorstander van een testperiode in te voeren. Vandaar dat de CD&V – N-VA ervoor pleit om het bestaande systeem nog toe te passen voor de verkiezingen van 2009, maar, indien het technisch mogelijk is, gecombineerd met een aantal pilootprojecten van het nieuwe systeem. Op deze wijze kan de veralgemeende invoering van het nieuwe systeem goed worden voorbereid.

Zou het met het nieuwe systeem mogelijk zijn dat mensen hun stem thuis voorbereiden? Dit om lange wachtrijen in de stemlokalen te kunnen vermijden. De heer Claes vermoedt immers dat de stemverrichting zelf met het nieuwe systeem iets langer zal duren dan met het huidige systeem. Spreker is zich wel bewust van de problemen die dergelijke optie zou kunnen teweegbrengen om de geheimhouding te verzekeren.

*
* *

De heer Eric Thiebaut (PS-K) merkt op in dat in deze bespreking een antwoord zou moeten worden gegeven op de volgende twee vragen:

1. Zal het bestaande stemsysteem worden gehandhaafd voor de verkiezingen van 2009?

2. Welk systeem moet na 2009 worden gebruikt?

De spreker geeft in dat verband enkele overwegingen mee.

Hij heeft vragen bij het resultaat van 17 jaar elektronisch stemmen. Indertijd werden vijf argumenten naar voren geschoven om de invoering van een soortgelijk systeem te verantwoorden:

a. de modernisering van het verkiezingsproces door de technologie. Momenteel is het materiaal verouderd en zullen verregaande updates nodig zijn;
b. het tellen van de stemmen gaat sneller en verloopt efficiënter. In de praktijk is het meer bepaald in 2003 en in 2006 op diverse punten mis gegaan;
c. de vermindering van het aantal bijzitters. Het lid vraagt zich af of die vermindering van het aantal bijzitters een eerbare doelstelling is in een democratisch bestel, en of het niet «gezond» is dat de burgers de verkiezingsprocedure controleren. Ten slotte moeten de bijzitters in geval van elektronisch stemmen langer beschikbaar zijn (tot 15 uur);
d. de lagere kostprijs. In de praktijk is gebleken dat elektronisch stemmen driemaal duurder is dan stemmen op papier;

Pour ce qui concerne l'introduction d'un nouveau système, M. Claes est partisan de l'instauration d'une période d'essai. C'est ce qui explique que le CD&V – N-VA insiste pour que le système existant soit encore appliqué pour les élections de 2009, mais qu'il soit combiné, si cela est techniquement possible, avec un certain nombre de projets pilotes du nouveau système. Cela permettra de bien préparer l'introduction généralisée du nouveau système.

Le nouveau système permettra-t-il aux électeurs de voter à domicile? Cela permettrait d'éviter les longues files d'attente dans les bureaux de vote. M. Claes suppose en effet qu'avec le nouveau système, l'opération de vote prendra un peu plus de temps qu'avec le système actuel. L'intervenant est bien conscient des problèmes qu'une telle option pourrait poser en ce qui concerne la garantie du secret du vote.

*
* *

M. Eric Thiebaut (PS-Ch) observe que la présente discussion devrait apporter une réponse aux deux questions suivantes:

1. Pour les élections de 2009, l'actuel système de vote va-t-il être conservé?

2. Quel système de vote retenir après 2009?

L'orateur émet quelques considérations par rapport à ces deux questions.

Il s'interroge sur le bilan qui peut être tiré des 17 années de vote électronique. A l'époque, les cinq arguments suivants avaient été avancés pour justifier l'introduction d'un tel système:

a. la modernisation du processus électoral par la technologie. Actuellement, le matériel est devenu obsolète et devra connaître d'importantes mises à jour;
b. le dépouillement plus rapide et plus efficace. L'expérience a fait apparaître plusieurs dysfonctionnements notamment en 2003 et 2006;
c. la diminution du nombre d'assesseurs. Le membre se demande si cette diminution du nombre d'assesseurs constitue un objectif louable dans une démocratie et s'il ne serait pas sain que les citoyens contrôlent la procédure électorale. Enfin, les assesseurs sont mobilisés plus longtemps(jusqu'à 15 heures) en cas de vote électronique;
d. la diminution des coûts. Il est apparu que le vote électronique coûte trois fois plus cher que le vote sur papier;

e. elektronisch stemmen is een oplossing voor de te grote stembiljetten. Om dat knelpunt weg te werken, kunnen andere oplossingen worden bedacht.

Per slot van rekening werd het systeem nauwelijks verbeterd. Moderniseren om te moderniseren is dus geen oplossing.

Vervolgens heeft de heer Thiebaut het over het zopas voorgestelde universitair rapport dat het bestaande geautomatiseerde stemsysteem hekelt.

Het rapport wijst op een aantal tekortkomingen, zoals het feit dat geen tweede hertellingsprocedure mogelijk is telkens wanneer over de integriteit van de geregistreerde elektronische stemmen twijfel bestaat. Bovendien hebben de burgers momenteel geen enkele mogelijkheid tot waarneming. Het rapport stelt voor een elektronisch stemsysteem in te stellen waarbij een stembiljet wordt afgeprint; zo wordt de kiezer gerustgesteld en kan hij zijn uitgebrachte stem achteraf controleren.

Uit de inlichtingen die de spreker heeft ingewonnen, blijkt evenwel dat het voorgestelde systeem nauw aanleunt bij het systeem dat in Nederland werd gebruikt. De regering aldaar heeft op 19 mei jongstleden beslist het niet langer te hanteren en weer op papier te stemmen.

Vervolgens gaat de spreker in op de niet te verwaarlozen kostprijs van het experiment, die bovendien moeilijk objectiveerbaar blijkt te zijn. Elektronisch stemmen kost 4,5 euro per kiezer, terwijl stemmen op papier 1,5 euro per kiezer kost. Hij verzoekt de vice-eersteminister een raming te geven van de kostprijs voor het bij de tijd brengen van het bestaande materiaal, rekening houdend met het feit dat de update van het materiaal van de eerste generatie van 1999 in 2006 3,8 miljoen euro heeft gekost.

Het is essentieel dat men over een nauwkeurige raming beschikt, omdat men in een dermate belangrijk dossier niet blindelings mag optreden.

Tot slot meent de spreker dat de recente politieke strubbelingen moeten aanzetten tot omzichtigheid, meer bepaald met het oog op een goed beheer van de overheidsmiddelen. In dat verband pleiten twee elementen tegen de verlenging van de bestaande systemen. Het eerste ligt in het aantal verkiezingen dat in 2009 zal worden georganiseerd (voor de gewesten, voor Europa en misschien federale verkiezingen). De aangepaste software moet uiterlijk 30 juni 2008 worden besteld. Het lid vraagt zich dan ook af welk soort van bestelling de regering zal plaatsen. Als ze een bestelling plaatst voor de verkiezingen op drie niveaus, en er worden uiteindelijk op slechts twee niveaus verkiezingen georganiseerd, dan zal het overheidsgeld over de balk zijn gegooid.

e. le vote électronique apporte une solution aux bulletins en papier de trop grand format. D'autres solutions peuvent être apportées face à cette difficulté.

En définitive, peu d'améliorations ont été apportées. Moderniser pour moderniser n'est dès lors pas la solution.

M. Thiebaut aborde ensuite le rapport universitaire qui vient d'être présenté et qui critique l'actuel système de vote automatisé.

Le rapport met en exergue nombre de manquements dont l'impossibilité d'un deuxième dépouillement lorsque l'intégrité des suffrages électroniques enregistrés a été mise en doute. En outre, dans la situation actuelle, la possibilité d'observation par les citoyens est tout à fait inexistante. Le rapport propose un système de vote électronique avec impression d'un bulletin de vote afin de rassurer l'électeur et de pouvoir effectuer un contrôle *a posteriori*.

Néanmoins, d'après ses informations, ce système proposé paraît très proche du système néerlandais que le gouvernement a décidé d'abandonner le 19 mai dernier pour revenir au vote sur papier.

L'orateur aborde ensuite la question du coût non négligeable de l'expérimentation qui, en plus, paraît difficilement objectivable. Le vote électronique coûte 4,5 euros par électeur alors que le vote sur papier revient à 1,5 euro par électeur. Il demande au vice-premier ministre de donner une estimation du coût de la mise à jour du matériel existant sachant que la mise à jour du matériel de la première génération de 1999 a coûté en 2006 3,8 millions d'euros.

Il est important de disposer d'une estimation précise afin de ne pas avancer à l'aveuglette dans un dossier aussi important.

Enfin, l'orateur est d'avis que les récentes perturbations politiques doivent inciter à la prudence notamment en matière de bonne gestion des derniers publics. Deux obstacles majeurs peuvent en conséquence faire barrage à la prolongation des systèmes actuels à savoir, le nombre d'élections en 2009 (régionales, européennes et peut-être fédérales). La commande d'adaptation des logiciels doit être passée pour le 30 juin 2008 au plus tard. Devant cette situation, le membre demande quel type de commande le gouvernement va-t-il passer? Si le gouvernement passe une commande pour trois types d'élection et seules deux sortes d'élection sont organisées, l'argent public aura été dépensé inutilement. Par ailleurs, si la circonscription électorale de Bruxelles-Hal-

Indien bovendien de kieskring Brussel-Halle-Vilvoorde na 30 juni 2008 wordt gewijzigd, zal de software niet tijdig kunnen worden aangepast.

Tot besluit meent de fractie waartoe de spreker behoort, dat het van meer beleid en redelijkheid zou getuigen te beslissen dat de volgende verkiezingen in 2009 op de gebruikelijke wijze, met papieren stembiljetten, worden georganiseerd. Mocht men er bij de volgende verkiezingen voor opteren een even groot deel van de bevolking (44%) nog steeds elektronisch te laten stemmen, dan zou België de enige Staat in de Europese Unie zijn die een aanzienlijk aantal kiezers verplicht elektronisch te stemmen. Als men de verkiezingen wil doen slagen, zal men met de voorbereiding ervan zo snel mogelijk moeten aanvangen en zich daarbij baseren op duidelijke en definitieve richtlijnen. De fractie waartoe de spreker behoort, is bereid zich te beraden over de verschillende mogelijke stemsystemen voor na 2009, waarbij de fundamentele beginselen van de volkssoevereiniteit in acht worden genomen.

*
* *

De heer Jan Jambon (CD&V – N-VA – K) meent dat het – niet in het minst wegens de benodigde mankracht – niet aangewezen is om terug te keren naar het stemmen met potlood en papier. Het is dus noodzakelijk de onderhoudscontracten voor het huidige systeem te verlengen in afwachting van de implementatie van het voorgestelde systeem waar hij ten andere volledig achter staat.

Toch wenst hij nog een antwoord op de volgende praktische vragen:

– kan de huidige hardware gebruikt worden tot na de algemene implementatie van het voorgestelde systeem?
– kunnen er reeds pilootprojecten worden opgezet naar aanleiding van de verkiezingen in 2009?
– hoelang duurt een stemverrichting en werd er rekening gehouden met de logistieke vereisten betreffende – met name – de printers in het stemhokje?

*
* *

De heer Michel Doomst (CD&V – N-VA – K) dringt erop aan alles te doen om op korte termijn tenminste het *status quo* inzake het elektronisch stemmen te behouden.

Verder heeft hij de indruk dat het voorgestelde systeem een oplossing biedt voor de problemen waarmee men bij

Vilvorde connaît une modification après le 30 juin 2008, les logiciels ne pourront être adaptés en temps utile.

En conclusion, son groupe considère qu'il serait plus prudent et raisonnable de décider que les prochaines élections en 2009 seront organisées traditionnellement au moyen de bulletins sur papier. Au cas où le souhait s'exprimerait pour continuer par la voie du vote électronique dans la même proportion (soit 44% de la population) lors des prochaines élections, la Belgique serait le seul Etat au sein de l'Union à imposer le vote électronique à un nombre significatif d'électeurs. La réussite des élections nécessite que leur préparation soit entamée le plus rapidement possible sur la base d'orientations claires et définitives. Son groupe est diposé à réfléchir aux différentes possibilités de vote à utiliser après 2009 tout en respectant les principes fondamentaux de la souveraineté populaire.

*
* *

M. Jan Jambon (CD&V – N-VA – Ch) estime qu'il n'est pas souhaitable de revenir au vote papier – ne fût-ce qu'en raison du nombre de personnes mobilisées – et qu'il convient dès lors de prolonger les contrats d'entretien du système actuel en attendant la mise en place du système proposé auquel il apporte d'ailleurs tout son soutien.

Il souhaite néanmoins que l'on réponde aux questions pratiques suivantes:

– Les ordinateurs actuels peuvent-ils être utilisés jusqu'après la mise en place générale du système proposé?
– Peut-on déjà lancer des projets pilotes dans le cadre des élections de 2009?
– Combien de temps l'opération de vote dure-t-elle et a-t-on tenu compte des besoins logistiques en ce qui concerne – notamment – les imprimantes dans les isoloirs?

*
* *

M. Michel Doomst (CD&V – N-VA – Ch) insiste pour que l'on fasse le nécessaire afin d'assurer à court terme, au minimum, un *statu quo* en matière de vote électronique.

Il estime en outre que le système proposé offre une solution aux problèmes que posent les deux systèmes

de beide momenteel gebruikte systemen geconfronteerd wordt. Inderdaad, zowel het probleem bij de bron, dat bij het huidige elektronisch systeem veelvuldig de kop opstak, als dit bij de monding van het stemmen met potlood en papier lijken te zullen worden verholpen.

Toch meent hij op een geweldige weerstand tegen het elektronisch stemmen te moeten wijzen. Deze weerstand heerst daarenboven niet uitsluitend tussen de verschillende gewesten maar ook binnenin elk gewest.

Daarnaast informeert de spreker naar resultaten van het voorgestelde systeem op het terrein en naar de meerkost ervan.

Ook wenst hij de mening van de academici aangaande de in het buitenland duidelijk merkbare beweging om het elektronisch stemmen terug in te ruilen voor het stemmen op papier. Hierbij merkt hij op dat wijzingen in de kiesvoorschriften inderdaad gemakkelijker kunnen worden doorgevoerd wanneer op papier gestemd wordt.

Ten slotte benadrukt de heer Doomst de noodzaak om de boodschap ook naar de kantons en gemeenten uit te dragen omdat de weerstand daar gekristalliseerd blijkt te zijn.

*
* *

Mevrouw Zoé Genot (Ecolo-Groen! - K) is ingenomen met de aankondiging van dit debat, na afloop waarvan een beslissing zal worden genomen over de elektronische stemming. Zij herinnert eraan dat toenmalig minister van Binnenlandse Zaken, de heer Duquesne, reeds in het jaar 2000 had gesteld dat het experiment na tien jaar ervaring niet ten einde moest lopen. Over alle *ins* en *outs* van de zaak heeft geenszins overleg plaatsgevonden.

Mevrouw Genot wenst verscheidene vragen te stellen.

1. De gemeenten maken zich zorgen over de kosten. Zij wenst dan ook te vernemen hoeveel al de voorgestelde maatregelen moeten gaan kosten. De kosten zijn immers een doorslaggevend facet bij de keuze.

2. In verband met de storingen waarmee men bij de werking is geconfronteerd, is de vice-eersteminister nooit bij machte geweest de oorzaak van de fouten uit te leggen.

3. Er is reeds stilgestaan bij de afschaffing van de elektronische stemming in Nederland. De spreekster vraagt zich af of hun systeem identiek hetzelfde was als het onze. Tijdens de hoorzittingen die op 13 mei jl.

actuellement utilisés. En effet, il semble qu'il permettra de régler les problèmes qui se posent en amont – fréquents avec le système de vote électronique actuel – et en aval, avec le vote papier.

Il estime toutefois devoir attirer l'attention sur l'existence d'une importante résistance à l'égard du vote électronique, non seulement entre les régions, mais aussi au sein de chaque région.

L'intervenant s'enquiert en outre des résultats du système proposé sur le terrain et des surcoûts qu'il entraîne.

Il souhaite également connaître l'avis des universitaires en ce qui concerne la tendance clairement observée à l'étranger, qui est d'abandonner le vote électronique en faveur du retour au vote papier. Il fait observer à cet égard qu'il est plus facile d'apporter des modifications aux règles électorales lorsque l'on vote sur papier.

Enfin, M. Doomst souligne la nécessité d'également diffuser ce message aux cantons et aux communes, dès lors qu'il apparaît que c'est là que la résistance se cristallise.

*
* *

Mme Zoé Genot (Ecolo-Groen! - Ch) se réjouit de l'annonce du présent débat à l'issue duquel une décision va être prise sur l'avenir du vote électronique. Elle rappelle qu'en 2000, déjà, M. Duquesne, ministre de l'Intérieur de l'époque, avait déclaré qu'après 10 ans d'expérience, l'expérimentation ne devait se terminer. Aucune véritable concertation n'a eu lieu sur l'ensemble des tenants et aboutissants.

Mme Genot souhaite poser plusieurs questions.

1. En ce qui concerne le coût, les communes sont inquiètes. Elle souhaite dès lors connaître le coût de l'ensemble des mesures proposées. Ce coût est en effet un élément déterminant dans le choix.

2. En ce qui concerne les dysfonctionnements rencontrés, le vice-premier ministre n'a jamais été en mesure d'expliquer l'origine des erreurs.

3. On a déjà évoqué l'abandon du recours au vote électronique par les Pays-Bas. L'oratrice se demande si leur système était identique au nôtre. Lors des auditions organisées au Parlement de la Région de Bruxelles-

werden georganiseerd in het Brussels Hoofdstedelijk Parlement, werd gesteld dat het Nederlandse systeem exact hetzelfde was als datgene dat zopas in de commissie is voorgesteld.

De argumenten op grond waarvan in Nederland van elektronisch stemmen is afgestapt, waren gestoeld op het gebrek aan controle, de ontoereikende waarborgen wat het stemgeheim betreft en de hoge kosten van het systeem.

4. De OVSE-waarnemers hebben een aantal bezwaren geuit tijdens de recentste verkiezingen. Met welke antwoorden pareert de minister die kritiek?

5. Voorts wil de spreekster weten wie de onafhankelijke derden financiert die geacht worden de Staat te helpen de privéfirma's te erkennen. Volgens de vice-eersteminister zouden de betrokkenen door de Staat worden betaald. In het aanstellingsbesluit voor nieuwe onafhankelijke derden is bepaald dat de privéfirma's de kosten van die adviezen op zich nemen. Zij vraagt om meer uitleg daarover.

6. Tevens wenst mevrouw Genot te vernemen welke maatregelen worden genomen in verband met het materieel dat ouder is dan veertien jaar. Bij elke stembusgang rijzen er technische moeilijkheden.

7. In zijn advies heeft de Raad van State aangegeven dat het belangrijk was dat de wetgever de gemeenten keuzevrijheid laat. Er mag niet worden voorondersteld dat ze zich automatisch bij het systeem aansluiten.

Werden die juridische aspecten bestudeerd in deze door de universiteit verrichte studie?

8. De spreekster merkt op dat de kiezerslijst niet voor elk soort verkiezingen identiek is. Zij vraagt zich af hoe de elektronische stemming het stemgeheim waarborgt indien bepaalde mensen aan verscheidene soorten verkiezingen deelnemen en anderen niet, bijvoorbeeld: de Europese kiezers.

9. Bovendien zou het lid graag weten hoe waarborgen kunnen worden verstrekt dat niemand de zopas uitgebrachte stem van op afstand in handen kan krijgen.

10. Zij constateert dat malafide individuen mensen die moeite hebben met het stemmen een handje helpen. Het is weliswaar belangrijk die gevallen niet te dramatiseren, maar bovenal cruciaal dat de kiezers hun vertrouwen in het gekozen kiessysteem behouden.

Dat vertrouwen en die transparantie moeten er zijn op het ogenblik van de stemming en bij de daaropvolgende procedure tot aan de afkondiging van het resultaat.

Captiale le 13 mai dernier, il a été dit que le système néerlandais était identique à celui qui vient d'être exposé à la commission.

Les arguments justifiant l'abandon du vote électronique aux Pays-Bas partaient sur l'insuffisance de contrôle, sur l'absence de garantie suffisante quant au secret du vote et sur le coût élevé du système.

4. Les observateurs de l'OSCE ont émis un certain nombre de critiques lors des dernières élections. Quelles réponses le vice-premier ministre apporte-t-il à ces critiques?

5. L'oratrice souhaite également savoir qui rémunère les tiers indépendants censés aider l'Etat à agréer les firmes privées. Le vice-premier ministre a déclaré qu'ils seraient payés par l'Etat. L'arrêté de désignation de nouveaux tiers indépendants stipule que les firmes privées supportent le coût de cet avis. Des éclaircissements sont demandés à ce propos.

6. Mme Genot souhaite également connaître les mesures prévues à propos du matériel âgé de plus de quatorze ans. A chaque élection, des difficultés techniques apparaissent.

7. Le Conseil d'État a émis l'avis qu'il était important que le législateur laisse le choix aux communes. Leur adhésion automatique au système ne peut être présupposée.

La présente étude universitaire a-t-elle analysé ces aspects juridiques?

8. L'oratrice observe que la liste des électeurs n'est pas identique selon le type d'élection. Elle se demande comment le vote électronique garantit le secret du vote si certaines personnes participent à plusieurs types d'élection et d'autres pas, par exemple: les électeurs européens.

9. Elle souhaite aussi savoir comment des garanties peuvent être données que personne ne peut à distance capter le vote qui vient d'être émis électroniquement.

10. Elle constate que des personnes malintentionnées apportent leur aide à des personnes en difficulté. Il est important de minimiser ces cas mais surtout de maintenir la confiance des électeurs avec le système de vote retenu.

Cette confiance et cette transparence doivent régner au moment du vote et lors de la suite de la procédure jusqu'à la proclamation du résultat.

Tot besluit pleit de partij van de spreekster voor een terugkeer naar de stemming op papier.

*
* *

De heer Filip De Man (VB – K) betuigt zijn steun aan het elektronisch stemmen met papieren afdruk. Hij herinnert in dit kader aan zijn wetsvoorstel uit 1995 dat in de loop van de jaren verfijnd werd door de toevoeging van – bijvoorbeeld – de bepaling dat er in een aantal door het lot aangewezen kantons ambtshalve een controle dient te worden uitgevoerd naar de overeenstemming tussen de elektronische stemming en de afdruk op papier. Kan de vice-eersteminister met deze verplichting instemmen?

Verder informeert hij naar de voorwaarden om als burger of als partij een hertelling te kunnen vragen. Indien deze zeer streng zouden zijn, zou dit immers neerkomen op het *de facto* onmogelijk maken van enige controle.

Tevens dringt hij erop aan om in al de kieskantons één enkel stemsysteem te implementeren en om de gebruikte hardware ook voor andere doeleinden geschikt te maken.

Verder verwondert hij zich erover dat er niet voorzien wordt in een telling van de stemmen in het stembriefleescentrum vóór zij naar het stembriefontcijfercentrum worden doorgestuurd.

Ten slotte heeft de heer De Man bedenkingen bij het feit dat de onderneming die de software ontwikkelt, zelf het extern controleorgaan kan aanstellen dat moet beslissen over de conformiteit van de software met de voorschriften. Beter ware het dat de overheid hiervoor zou instaan.

*
* *

De heer Francis Delpérée (cdH – S) gaat in op de «*ticketing*», een belangrijk aspect van de ter bespreking voorliggende stemsystemen. Stemmen met potlood en papier (zoals dat thans in veel gemeenten gebeurt) alsook elektronisch stemmen (in de andere gemeenten) heeft één groot voordeel: wanneer de kiezer zijn stembiljet of stemkaart in de stembus stopt, heeft hij als kiezer zijn plicht volbracht, en dat gebeurde met inachtneming van een aantal vormvereisten en procedures die het geheim van de stemming waarborgen.

De heer Delpérée is derhalve wantrouwig ten opzichte van alle stemsystemen die (gedeeltelijk) afwijken van de bestaande stemverrichtingen, waardoor de

En conclusion, son parti prône le retour au vote sur papier.

*
* *

M. Filip De Man (VB – Ch) exprime son soutien au système combinant le vote électronique et la délivrance d'une impression sur papier. Il renvoie à cet égard à la proposition de loi qu'il avait déposée en 1995 et qui fut affinée au fil des ans, notamment par l'ajout d'une disposition prévoyant la réalisation, dans un certain nombre de cantons tirés au sort, d'un contrôle d'office de la concordance entre le vote électronique et la version papier. Le vice-premier ministre peut-il souscrire à cette obligation?

L'intervenant demande ensuite dans quelles conditions un citoyen ou un parti pourra demander un recomptage. Si ces conditions étaient très sévères, cela reviendrait en effet à empêcher *de facto* tout contrôle.

Il insiste ensuite pour qu'un seul et même système de vote soit mis en place dans tous les cantons électoraux et pour que l'on fasse en sorte que le *hardware* utilisé puisse également convenir à d'autres applications.

L'intervenant s'étonne par ailleurs qu'il ne soit pas prévu de procéder au comptage des votes dans le centre de lecture des bulletins de vote avant le transfert de ces bulletins vers le centre de décryptage.

Enfin, M. De Man émet des réserves quant au fait que l'entreprise qui développe le logiciel peut désigner elle-même l'organe de contrôle externe chargé de statuer sur la conformité du logiciel aux prescriptions. Il aurait été plus judicieux de confier cette mission aux pouvoirs publics.

*
* *

M. Delpérée, sénateur (cdH – S) voudrait intervenir sur un point important dans les dispositifs qui sont examinés, le point du ticketing. Le vote papier, tel qu'il est organisé aujourd'hui dans certaines communes, et le vote automatisé tel qu'il est organisé dans d'autres communes, a un mérite incontestable: quand l'électeur met son bulletin dans l'urne, il a rempli son devoir d'électeur et il l'a fait dans un certain nombre de formes et de procédures qui préservent le secret du vote.

Par conséquent, M. Delpérée se méfie de toutes démarches qui se situent en dehors ou en marge de cette opération de vote et qui peuvent en compromettre

vertrouwelijkheid van de stemverrichting in het gedrang kan komen. Om diezelfde reden zal de spreker binnenkort een wetsvoorstel indienen dat ertoe strekt in de stembureaus en de stemhokjes gsm's en camera's te verbieden.

Met «*ticketing*» kan de kiezer controle uitoefenen op zijn eigen stemkaart, maar dat ticket mag het stembureau niet uit. Het moet worden gedeponeerd in een urne (desnoods een vuilnisbak). Indien de kiezer met dat ticket het stembureau zou mogen verlaten, kan dat tot echte uitwassen leiden; zo is het bijvoorbeeld niet uitgesloten dat een kiezer aan de hand van zijn ticket anderen kan bewijzen dat hij gestemd heeft «zoals het hoorde».

*
* *

De heer Fouad Lahssaini (Ecolo-Groen! – K) staat helemaal achter democratie en transparantie. Zijn zienswijze is niet ingegeven door vrees voor enige modernisering. Wie minder geeft om democratie en transparantie is kennelijk wel gewonnen voor systemen die weinig betrouwbaar zijn inzake controle en transparantie.

Het is onzin dat het onmogelijk is om 32.000 mensen op te roepen om de stembureaus en de stemopnemingsbureaus te bemannen. Als de burger niet wordt gewezen op de betekenis van verkiezingen, is het wel te verwachten dat er moeilijkheden zullen opduiken.

De heer Lahssaini vindt dat men uit gemakzucht de zaak niet moet opgeven. De regering wil de mensen aanzetten om elektronisch te stemmen (want dat zou gemakkelijk, snel en praktisch verlopen), maar vraagt dan ook dat wordt ingestemd met alle achterliggende aspecten die de transparantie en de inachtneming van de democratie in gevaar kunnen brengen.

Het lid vraagt wat precies van de universiteiten werd gevraagd: moest een performanter systeem worden uitgewerkt of moest worden aangegeven welk systeem thans het best functioneert? De spreker wil zoveel mogelijk informatie over die studie, die overigens maar een van de vele onderzoeken is.

Om te beginnen moet worden ingegaan op de evaluatie van wat tot dusver werd toegepast. Biedt elektronisch stemmen voldoende waarborgen inzake transparantie en democratie?

Iedereen weet dat stemmen met potlood en papier moeilijkheden oplevert. Waarom wordt dat systeem dan ook niet verbeterd?

la confidentialité. Pour cette même raison, M. Delpérée déclare de déposer prochainement une proposition de loi interdisant les gsm et les caméras dans les bureaus de vote et dans les isoloirs.

Le système de «*ticketing*» est un système de contrôle que l'électeur exerce sur son propre bulletin de vote. Mais ce «ticket» ne peut pas sortir du bureau de vote. Il faut le mettre dans l'urne ou, le cas échéant, dans une poubelle. Si on permettait à l'électeur de sortir avec ce ticket, on s'exposerait à des dérives considérables, parce que l'intéressé pourrait apporter des preuves à d'autres personnes qu'il a «bien» voté.

*
* *

Ce n'est pas par peur d'une certaine modernisation que *M. Fouad Lahssaini (Ecolo-Groen! – Ch)* se déclare très attaché à la démocratie et à la transparence. Ce sont ceux qui sont moins exigeants par rapport à ces valeurs qui sont plus ouverts à des systèmes qui apportent peu de garanties en termes de contrôle et de transparence.

Il ne peut admettre l'affirmation selon laquelle on ne pourra réunir 32.000 personnes pour organiser les élections. Certes, si les personnes ne sont pas sensibilisées au rôle des élections, il est normal que des difficultés soient rencontrées.

M. Lahssaini est d'avis que la facilité ne doit pas faire lâcher prise. Le gouvernement demande par rapport à la sympathie des citoyens face au vote électronique (basée sur la facilité, la rapidité et le caractère pratique) d'accepter tous les éléments qui sont sous-jacents à ce type de vote et qui remettent en question la transparence et le respect de la démocratie.

Le membre demande quel était l'intitulé précis de la mission confiée aux universités. S'agissait-il d'introduire un système plus performant ou de donner le système le plus adéquat actuellement? Il souhaite avoir le plus d'informations sur cette étude tout en la considérant comme une étude parmi d'autres.

Cela étant, la première question à laquelle il importe de répondre est de connaître l'évaluation de l'expérience passée. Le vote électronique apporte-t-il suffisamment de garanties par rapport à la transparence et à la démocratie?

L'affirmation que le vote sur papier présente des difficultés est connue de tous. Pourquoi dès lors ne pas travailler à l'améliorer?

*
* *

Professor doctor ingenieur Bart Preneel, Katholieke Universiteit Leuven (KUL), beperkt zijn antwoorden tot de vragen van meer technische aard.

Vooreerst stelt hij dat de studie en de contracten openbaar zijn. Iedereen kan die dan ook opvragen. De vragen aan het consortium waren zeer open: «Waar moeten we naartoe? Wat doen de buurlanden? Wat doet België? Wat stelt u voor voor de toekomst?» Er werd nooit gevraagd welk concreet systeem de voorkeur van het consortium wegdroeg. De betrokken documenten kunnen probleemloos bij de diensten van de vice-eersteminister opgevraagd worden.

Verder poneert hij dat een kiessysteem altijd zowel een technische als een procedurele en organisatorische kant heeft. De procedurele voorschriften verschillen niet naargelang de manier waarop er gestemd wordt. Men moet – bijvoorbeeld – altijd weten wie mag komen stemmen en er moet altijd worden nageteld of de urnes de juiste aantallen stemmen bevatten, of men nu elektronisch stemt of niet. De voorgestelde variant van elektronisch stemmen kan perfect worden uitgevoerd op papier. Voor alle duidelijkheid: er wordt een stembiljet afgedrukt, het wordt in een urne gestopt. Er wordt dus niets mee naar huis genomen. Dit systeem wordt «*ticketing*» genoemd. Het laat de kiezer toe aan de hand van een afdruk op papier te verifiëren voor wie hij gestemd heeft maar hij kan verder niets met de print aanvangen. In de toekomst zou men evenwel *end-to-end*-verifieerbaarheid kunnen voorzien waar er wel iets wordt meegenomen maar dat zal dan niet gebruikt kunnen worden om te bewijzen voor wie men gestemd heeft. Het implementeren van een dergelijk systeem zal in het huidig Belgisch systeem echter niet eenvoudig zijn omdat dit systeem ongeveer het meest complexe ter wereld is. Daarenboven zou het document dat de kiezer mee naar buiten neemt, hem wel toelaten na te zien wat hij gedaan heeft maar zou het niet gelden ten opzichte van derden.

Tevens benadrukt de spreker dat men onvermijdelijk zal moeten aanvaarden dat er grenzen zijn aan de geheimhouding en dat men daarmee zal moeten leren leven als maatschappij. Er bestaan immers nu reeds minuscule camera's die kunnen worden ingebouwd. Indien men dus absolute zekerheid wenst, zal men de mensen ofwel moeten uitkleden ofwel fouilleren.

In antwoord op de vragen over de buurlanden, bevestigt professor Preneel de talrijke problemen in zowel Nederland als in de Verenigde Staten. De reden hiervan is dat die landen hun systeem op het *direct recording equipment (DRE*) hebben gebaseerd. Bij een dergelijk systeem wordt de uitgebrachte stem rechtstreeks

*
* *

Le professeur Bart Preneel, Katholieke Universiteit Leuven (KUL), limite ses réponses aux questions d'une nature plus technique.

Il commence par indiquer que l'étude et les contrats sont publics et accessibles à tous. Les questions posées au consortium étaient très ouvertes: «Quelle direction devons-nous prendre? Que font nos voisins? Que fait la Belgique? Que proposez-vous pour l'avenir?». Il n'a jamais été demandé au consortium quel système il préférait concrètement. Les documents concernés peuvent être demandés, sans le moindre problème, aux services du vice-premier ministre.

Il indique par ailleurs que tout système de vote a une dimension technique et une dimension procédurale et organisationnelle. Les prescriptions procédurales ne varient pas en fonction de la manière dont on vote. Il faut, par exemple, toujours savoir qui est autorisé à voter et toujours vérifier si les urnes contiennent le bon nombre de votes en les recomptant, que le vote soit électronique ou non. La variante proposée pour le vote électronique pourrait très bien s'appliquer au vote papier. Les choses doivent être claires: on imprime un bulletin de vote et ce bulletin est glissé dans une urne. On rentre donc chez soi les mains vides. Ce dernier système est appelé «*ticketing*». Il permet à l'électeur de vérifier pour qui il a voté à l'aide d'une impression papier, mais celle-ci ne lui est d'aucune autre utilité. À l'avenir, on pourrait toutefois prévoir la possibilité d'une vérification de bout en bout, auquel cas l'électeur emporterait quelque chose avec lui, mais ce document ne pourra pas être utilisé pour prouver pour qui on a voté. La mise en place d'un tel système ne sera toutefois pas simple dans le système belge actuel dès lors qu'il s'agit presque du système le plus compliqué du monde. De plus, le document que l'électeur emporterait à sa sortie lui permettrait de vérifier son vote mais n'aurait aucune valeur envers des tiers.

L'orateur souligne par ailleurs qu'il faudra inévitablement accepter que le secret a ses limites et que la société doit apprendre à s'en accommoder. Il existe en effet déjà des caméras minuscules que l'on peut encastrer et, par conséquent, si l'on veut garantir une sécurité absolue, il faudra déshabiller ou fouiller les électeurs.

Répondant aux questions sur les pays voisins, le Professeur Preneel confirme les nombreux problèmes qui se posent tant aux Pays-Bas qu'aux États-Unis. La raison en est que ces pays ont basé leur système sur le *direct recording equipment* (DRE). Dans un tel système, chaque voix émise est immédiatement transcrite

weggeschreven op de harde schijf van een computer. Dit betekent dat die computer 100% betrouwbaar moet zijn, immers, indien er daarmee een probleem opduikt, is er een probleem met het volledige kiessysteem. In België gebruikt men deze techniek echter niet: men stemt op een magneetkaart die gescheiden is van de computer. Daarenboven heerste er in Nederland een groot wantrouwen wegens de connectie van het softwarebedrijf met de militaire wereld en in de Verenigde Staten was de software eigendom van een aantal commerciële bedrijven. In België is alle software eigen aan de administratie en open beschikbaar. Iedereen kan die dus checken en zij is ook grondig gechekt. Achteraf is daar in Nederland nog het «Tempest»-probleem bijgekomen. Hierbij werd bepaald dat het stemgeheim bewaard moest blijven zelfs indien men op een afstand van vijf meter van de stemcomputer met een antenne van één bij één meter de uitgezonden stralen capteerde. Deze test is dus mislukt hetgeen de directe aanleiding was om het systeem af te keuren. Dit lijkt echter slechts het excuus te zijn geweest dat werd aangegrepen om aan de sterk emotionele tegenkanting te kunnen toegeven. Wie haalt het immers in ziin hoofd om in een stemlokaal op vijf meter afstand van de stemcomputer met een antenne van een vierkante meter rond te lopen? Gezien de gebrekkige kwaliteit van het Nederlands systeem lijkt deze beslissing zelfs niet onterecht. Het is zelfs niet eens nodig om met een antenne te kijken wat er gebeurt op het scherm: met een eenvoudige walkie talkie kan men gewoon volgen voor wie iemand stemt. Daarbij staat er in Nederland slechts één kiesmachine in een grote zaal en mag iedereen daar in de stemlokalen rondlopen. In tegenstelling tot wat het consortium voorstelt, was in het Nederlands systeem de barcode met de uitgebrachte stem niet vercijferd zodat iemand die de barcode kan zien, ook de stem kent. Een vercijferde barcode geeft meer garanties: niemand kan er iets aan veranderen en niemand kan ze lezen. De door het consortium voorgestelde oplossing voorziet echter ook dat men kan beslissen deze optie niet te weerhouden. In dat geval wint men een beetje aan integriteit en verliest men een beetje aan geheimhouding. Als conclusie kan dus gesteld worden dat de systemen in de buurlanden absoluut niet performant waren.

Ook bevestigt de spreker de tekortkomingen met de huidige magneetkaarten. Deze worden overigens in het rapport vermeld. Deze problemen worden op dit moment echter op een adequate manier organisatorisch opgevangen. Er hebben zich inderdaad incidenten voorgedaan maar ook de stemming op papier is niet incidentenvrij. Een perfect veilig systeem bestaat niet maar men kan het wel heel dicht benaderen. Een vergelijking: toen men 15 jaar geleden een auto kocht, was er geen sprake van een airbag, nu wel. Dit betekent niet dat men nu al de auto's zonder airbag massaal moet

sur le disque dur d'un ordinateur. Cela signifie que cet ordinateur doit être fiable à 100%, sinon cela poserait un problème pour l'ensemble du système de vote. Mais cette technique n'est pas utilisée en Belgique: le vote se fait sur une carte magnétique dissociée de l'ordinateur. En outre, aux Pays-Bas, le système suscitait une grande méfiance en raison des liens entre le fournisseur du logiciel et le monde militaire, et aux Etats-Unis, le logiciel était la propriété d'un certain nombre d'entreprises commerciales. En Belgique, l'ensemble du logiciel appartient à l'administration, et il s'agit d'un logiciel ouvert. Tout le monde peut donc le vérifier, et il a déjà fait l'objet d'une vérification approfondie. Ensuite, les Pays-Bas ont connu le problème «Tempest»: À cet égard, il a été décidé que le secret du vote devait rester garanti même si l'on captait, à une distance de cinq mètres, les rayonnements émis par l'ordinateur de vote au moyen d'une antenne d'un mètre carré. Ce test a donc échoué, ce qui a donc entraîné le rejet du système. Mais ceci ne semble avoir été que l'excuse invoquée pour pouvoir céder à l'opposition fortement émotionnelle. En effet, à qui viendrait-il l'idée, dans un bureau de vote, de circuler à cinq mètres d'un isoloir avec une antenne d'un mètre carré? Eu égard à la qualité défaillante du système néerlandais, la décision ne semble d'ailleurs pas mauvaise. Il n'est même pas nécessaire de disposer d'une antenne pour voir ce qui se passe à l'écran: un simple talkie-walkie permet de savoir pour qui un électeur est en train de voter. À cela s'ajoute qu'aux Pays-Bas, où une grande salle est équipée d'une seule machine à voter, tout le monde est libre de circuler dans le bureau de vote. Contrairement à ce qui est proposé par le consortium, le code à barres portant le vote émis n'est pas crypté, et quiconque peut voir ce code à barres sait pour qui l'électeur a voté. Un code barres crypté offre davantage de garanties: personne ne peut le modifier, ni le lire. La solution proposée par le consortium prévoit toutefois aussi la possibilité de ne pas faire usage de cette option. Dans ce cas, on gagne un peu en intégrité et on perd un peu en confidentialité. On peut donc en conclure que les systèmes utilisés chez nos voisins n'étaient absolument pas performants.

L'orateur confirme également les dysfonctionnements des cartes magnétiques actuelles. Ceux-ci ont d'ailleurs été signalés dans le rapport. Ces problèmes font toutefois l'objet actuellement d'un traitement adéquat du point de vue de l'organisation. Certes, il y a eu des incidents, mais le vote papier n'est pas non plus exempt d'incidents. Il n'existe pas de système parfaitement sûr, mais il est possible de s'en rapprocher. À titre de comparaison: il y a 15 ans, une voiture n'était pas équipée d'airbag, aujourd'hui elle l'est. Cela ne signifie pas que l'on doive envoyer à la casse toutes les voitures qui n'en ont pas.

dumpen. Integendeel, men zal een beetje voorzichtiger rijden want men weet dat de weliswaar verouderde auto ook geen 20 jaar meer zal meegaan.

Het thuis voorbereiden van de stemming is heel moeilijk omdat hierbij problemen van geheimhouding en dwang kunnen meespelen. Wel is een systeem denkbaar dat toelaat om thuis te oefenen en om vertrouwd te geraken met het systeem.

Bij meervoudige verkiezingen, waarbij sommige mensen maar aan één verkiezing deelnemen, wordt voorgesteld per verkiezing een kaart uit te reiken. Net zoals in het huidige systeem zou er in deze gevallen per verkiezing een versleutelde barcode en een afdruk zijn. Het voorstel van het consortium bestaat er immers in dat – in plaats van een stem op papier uit te brengen – een computer de kiezer helpt om zijn stembiljet aan te maken. Daar wordt een barcode aan toegevoegd die het tellen vereenvoudigt. Vandaar de benaming «verbeterd papiergebaseerd stemsysteem».

De toepassing van de *radio frequency identification (RFID)* kan begrijpelijk enige bezorgdheid veroorzaken. RFID is de techniek die – onder meer – gebruikt wordt in de afstandsbedieningen voor auto's. Bij verkiezingen zal natuurlijk een RFID-pack met extra-beveiliging gebruikt worden. Deze bijkomende veiligheidsmaatregelen zijn vanzelfsprekend van een andere orde dan die die gebruikt worden om een boek of een CD te dupliceren. Men kan de RFID immers zo beveiligen dat enkel een geautoriseerde lezer de betrokken gegeven kan inlezen. De technologie creëert niet alleen nieuwe risico's, zij probeert deze ook altijd op te lossen.

Het niveau waarop men de telling wil organiseren is in het voorgestelde systeem in feite vrij. Het organiseren van het leescentrum en het ontcijfercentrum op een lager niveau heeft alleen een gevolg voor de kostprijs. Indien men de kostprijs wenst te beperken, zal men opteren voor een groot aantal leescentra, zodat er niet te veel verhuisd moet worden, en via het elektronisch kanaal naar het ontcijfercentrum komt het antwoord met de resultaten vrij snel terug. Dit lijkt de meest aangewezen manier van werken: mits beperkte onkosten is het lokaal resultaat toch onmiddellijk gekend. Uiteindelijk is in de elektronische stemming het tellen op zich immers heel eenvoudig. Het niveau waarop geteld wordt, is dus niet inherent aan de voorgestelde architectuur.

Tevens staat de spreker stil bij de vraag of het stemmen met potlood en papier verbeterd kan worden. Ondanks het vele onderzoek daarnaar gedurende de laatste vijf is hij van mening dat de thans voorliggende oplossingen in het huidige Belgisch kiessysteem niet bruikbaar zouden

Au contraire, une voiture un peu dépassée, et dont on sait qu'elle ne tiendra plus vingt ans, incite à être un peu plus prudent sur la route.

La préparation du vote à domicile est très difficile car elle peut poser des problèmes en termes de secret et de contrainte. On peut cependant imaginer un système qui permette de s'entraîner à la maison et de se familiariser avec la procédure.

En cas d'élections multiples, dans lesquelles certaines personnes ne participent qu'à l'une des élections, il est proposé de délivrer une carte par élection. Comme dans le système actuel, il y aurait alors un code-barres et une impression par élection. La proposition du consortium prévoit en effet qu'au lieu d'émettre un vote sur papier, un ordinateur aide l'électeur à confectionner son bulletin de vote. Celui-ci serait pourvu d'un code-barres afin de faciliter le dépouillement, d'où l'appellation «système amélioré de vote à l'aide de bulletins en papier».

L'on peut comprendre que l'application du système d'identification par radiofréquence (RFID) suscite quelque inquiétude. Le RFID est la technique utilisée – notamment – dans les commandes à distance des voitures. Dans le cas d'élections, on utilisera bien entendu un système RFID ultrasécurisé. Ces mesures de sécurité supplémentaires sont évidemment d'un autre ordre que celles qui sont utilisées pour dupliquer un livre ou un CD. Il est en effet possible de sécuriser un RFID de telle manière que seul un lecteur autorisé puisse lire les données en question. La technologie ne crée pas seulement de nouveaux risques, elle s'efforce aussi toujours de les neutraliser.

Le niveau auquel on souhaite organiser le comptage dans le système proposé est en fait libre. L'organisation du centre de lecture et du centre de décryptage à un niveau inférieur n'a d'incidence qu'en termes de coût. Si l'on souhaite limiter le coût, on optera pour un grand nombre de centres de lecture, de manière à ce qu'il ne faille pas trop déménager, et la réponse avec les résultats arrivera relativement rapidement au centre de décryptage par le canal électronique. Cela semble la méthodologie la plus appropriée: malgré des frais limités, le résultat local est connu immédiatement. En définitive, dans le vote électronique, le comptage en tant que tel est en fait très simple. Le niveau auquel le comptage est effectué n'est donc pas inhérent à l'architecture proposée.

L'orateur évoque également la question de savoir si le système du vote avec un crayon et du papier peut être amélioré. En dépit des nombreuses études réalisées à ce sujet au cours des cinq dernières années, il estime que les solutions qui sont actuellement examinées ne

zijn. Het is – in tegenstelling tot de Verenigde Staten of Nederland – in België bijvoorbeeld niet mogelijk om de kandidaten op een lijst in een willekeurige volgorde zetten. Omdat het kiessysteem zo complex is, is men dan ook gedwongen om ofwel papier te gebruiken zoals nu, of om naar een elektronisch systeem over te schakelen. Hij is heel pessimistisch over het robuster maken van het papiersysteem in het licht van de huidige complexiteit van de kiesprocedure.

Ten slotte antwoordt professor Preneel nog op de bedenking dat men toch gewone burgers niet zal laten beslissen over de veiligheid van een nucleaire centrale omdat zij dat toch niet begrijpen. Diezelfde mensen gebruiken ook bankbiljetten zonder de daarbij gehanteerde veiligheidsmaatregelen te begrijpen. Hoeveel mensen begrijpen de beveiliging van het bancontact-systeem? We moeten daarbij ook op experten vertrouwen. Dat het voorgestelde systeem echter niet betekent dat men zijn lot onvoorwaardelijk in de handen van de experten moet leggen, bewijst het feit dat een begrijpbaar, papieren stemformulier geproduceerd wordt dat opnieuw geteld kan worden indien er zich problemen zouden voordoen. Het lijkt dan ook beslist het proberen waard de vereisten van privacy, geheimhouding en gebruiksvriendelijkheid met elkaar te verzoenen.

*
* *

De heer Patrick Dewael, vice-eersteminister en minister van Binnenlandse Zaken, wenst zich in ieder geval de mogelijkheid voor te behouden om na de hoorzittingen nog tussen te komen. Het politiek debat is immers open zolang de hoorzittingen niet zijn beëindigd.

Toch wil hij reeds een aantal vaststellingen en bedenkingen formuleren.

Ten eerste stelt hij vast dat de Vlaamse regering het systeem van de elektronische stemming wil veralgemenen in Vlaanderen. Naast de verschillen tussen de gewesten bestaan er immers ook nog verschillen tussen delen van een zelfde gewest. Het naast mekaar bestaan van de stemming op papier en de elektronische stemming is in dit kader op zich ook niet vol te houden. Op een bepaald moment moet men een keuze maken en wordt er verondersteld dat die keuze veralgemeend wordt. Dit is momenteel niet het geval.

De tweede vaststelling is dat een samenwerkingsakkoord tussen de betrokken federale en gewestelijke administraties zo goed als rond was. Hierbij werd ervan uitgegaan dat het bestaand systeem van elektronisch stemmen moest geremedieerd worden. De verdienste

seraient pas utilisables dans le système électoral belge actuel. En Belgique, il n'est par exemple pas possible – contrairement aux États-Unis et aux Pays-Bas – de placer les candidats sur une liste dans un ordre arbitraire. Compte tenu de la grande complexité du système électoral, on est donc contraint soit d'utiliser le papier tel que c'est le cas actuellement, soit de passer à un système électronique. Il est très pessimiste quant à la consolidation du système papier, à la lumière de la complexité actuelle du système électoral.

Le professeur Preneel répond enfin à la remarque selon laquelle il serait inopportun de laisser des citoyens ordinaires qui n'y comprennent rien statuer sur la sécurité d'une centrale nucléaire, en indiquant que ces mêmes personnes utilisent également des billets de banque sans comprendre les mesures de sécurité utilisées. Combien sommes-nous à comprendre comment fonctionne la sécurisation du système bancontact? Dans ce domaine, nous devons aussi faire confiance à des experts. En optant pour le système proposé, nous ne remettons pas inconditionnellement notre sort entre les mains des experts; l'orateur en veut pour preuve la production de formulaires de vote sur papier, compréhensibles et susceptibles d'être recomptés en cas de problème. Cela vaut dès lors la peine de concilier les exigences de vie privée, de confidentialité et de convivialité.

*
* *

M. Patrick Dewael, vice-premier ministre et ministre de l'Intérieur, souhaite en tout état de cause se réserver la possibilité d'intervenir encore après les auditions. En effet, le débat politique est ouvert tant que les auditions n'ont pas pris fin.

Il souhaite néanmoins formuler dès à présent un certain nombre de remarques et de constatations.

Il constate tout d'abord que le gouvernement flamand souhaite généraliser le système du vote électronique en Flandre. Aux différences entre les régions s'ajoutent en effet les différences existant au sein d'une même région. Dans ce contexte également, la coexistence du vote sur papier et du vote électronique est intenable. À un moment donné, il faut faire un choix, et ce choix est censé se généraliser par la suite. Or, ce n'est pas le cas à l'heure actuelle.

Deuxième constat: les administrations fédérale et régionales concernées avaient pratiquement finalisé un accord de coopération fondé sur la volonté d'éliminer les failles du système de vote électronique existant. Le débat parlementaire a dès lors le mérite de permettre

van het parlementair debat is dan ook dat kan worden nagegaan wat er nu precies voorgesteld wordt en wat er op het vlak van het elektronisch stemmen voor verbetering vatbaar is. Hierbij zijn de suggesties van de parlementsleden meer dan welkom.

Ten derde dienen de verschillende Parlementen op een bepaald ogenblik duidelijk te maken welke richting zij wensen uit te gaan. In afwachting daarvan kon de Ministerraad de verkiezingen van 2009 echter niet in het gedrang laten komen. Hij heeft daarom het technisch onderzoek van het bestaande systeem reeds aangevat, enerzijds, en hij heeft preventief contracten afgesloten met een aantal firma's die de software – waar noodzakelijk – kunnen bijsturen, anderzijds. Die contracten zullen slechts in voege treden wanneer het resultaat van het parlementair debat gekend is. Theoretisch bestaat immers de mogelijkheid dat dit debat leidt tot een volledig papieren stemming in 2009. Daarom wordt aangedrongen op een duidelijke stellingname van de politieke fracties.

De kostprijs van het nieuwe systeem valt vooralsnog niet te becijferen. Een prototype moet opgebouwd worden. Dit zou in overleg met de gewesten op een aantal plaatsen worden uitgeprobeerd. Het is in functie van dit experiment dat de ontwikkeling zal worden aangevat en dat de definitieve kostprijs geraamd zal kunnen worden.

Hoofdzaak is het formuleren van het antwoord op de vragen naar de houding van België ten aanzien van het elektronisch stemmen en naar de mogelijkheid dat er op het grondgebied verschillende systemen zouden worden toegepast. Persoonlijk acht de vice-eersteminister dit laatste niet wenselijk en daarom vindt hij het een uitstekende zaak dat zowel het Federaal Parlement als verschillende deelstaatparlementen die kwestie aansnijden. Om praktische redenen zou men echter vóór het einde van de maand juni tot een uitspraak moeten komen.

Inzake de financiële implicaties bevestigt de heer Dewael dat momenteel 20% van de hardware voor rekening komt van de federale overheid en dat de software integraal ten laste is van de begroting van de FOD Binnenlandse Zaken. Hij ziet geen enkele reden om daarin wat dan ook te veranderen. Wel heeft de Vlaamse regering beslist de volledige kostprijs van de implementatie van het nieuwe systeem voor haar rekening te zullen nemen zodat de Vlaamse gemeenten hiervan geen gevolgen zullen ondervinden. Het lijkt dan ook aangewezen dat het Brussels en het Waals Parlement zich zouden uitspreken over de manier waarop zij hun steden en gemeenten zullen bijstaan om dat systeem in de praktijk te begeleiden.

d'examiner de manière approfondie ce qui est proposé et ce qui peut être amélioré dans le domaine du vote électronique. Les suggestions des parlementaires sont plus que bienvenues en la matière.

Troisièmement, les différents parlements devront à un moment donné indiquer clairement quelle est la direction qu'ils souhaitent suivre. Dans l'intervalle, le Conseil des ministres ne pouvait toutefois pas prendre le risque de voir les élections de 2009 compromises. C'est pour ce motif qu'il a déjà entamé l'examen technique du système existant, d'une part, et conclu à titre préventif des contrats avec un certain nombre de firmes qui pourront au besoin adapter le logiciel, d'autre part. Ces contrats n'entreront en vigueur que lorsque le résultat du débat parlementaire sera connu. En effet, il est possible, en théorie, qu'à la suite de ce débat, les élections de 2009 se déroulent entièrement selon le système du vote sur papier. Il est donc essentiel que les groupes politiques adoptent une position claire dans ce domaine.

Le coût du nouveau système ne peut pas encore être chiffré. Un prototype doit être construit. Il devrait être testé à plusieurs endroits, en concertation avec les Régions. C'est en fonction des résultats de cette expérience que le développement sera entamé et que le coût définitif pourra être estimé.

L'essentiel est de formuler une réponse aux questions relatives à la position de la Belgique en ce qui concerne le vote électronique et à la possibilité d'appliquer différents systèmes sur notre territoire. Le vice-premier ministre estime personnellement que cette dernière solution n'est pas souhaitable; c'est pourquoi il estime que c'est une excellente chose que tant que le Parlement fédéral que différents parlements des entités fédérées abordent la question. Pour des raisons pratiques, il faudrait toutefois parvenir à se prononcer avant la fin juin.

En ce qui concerne les implications financières, M. Dewael confirme qu'actuellement, 20% du matériel est à charge du gouvernement fédéral et que les logiciels sont intégralement à charge du budget du SPF Intérieur. Il ne voit aucune raison de changer quoi que ce soit en la matière. Le gouvernement flamand a toutefois décidé de prendre à son compte la totalité du coût de la mise en œuvre du nouveau système, de telle sorte que les communes flamandes n'en subissent pas les conséquences. Il semble dès lors indiqué que le Parlement bruxellois et le Parlement wallon se prononcent sur la manière dont ils assisteront leurs villes et communes dans l'accompagnement pratique de ce système.

IV. — **HOORZITTING**

A. *Vergadering van 3 juni 2008*

Hoorzitting met de volgende experts:

– de heer Edouard Vercruysse, *Union des Villes et Communes de Wallonie (UVCW)*;
– mevrouw Hildegard Schmidt, Vereniging van de Stad en de Gemeenten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (VSGB);
– de heer Herman Callens, Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten (VVSG);
– mevrouw Anne-Emmanuelle Bourgaux, ULB;
– de heer Kommer Kleijn, Voor een Ethiek van de VerkiezingsAutomatisering (VoorEVA);
– de heer Axel Lefebvre, expert;
– de heer Rop Gonggrijp, Nederlands expert.

*
* *

De heer Edouard Vercruysse deelt het standpunt mee van de Waalse steden en gemeenten over het elektronisch stemmen .

De organisatie van verkiezingen is geen gemeentelijke bevoegdheid. Niettemin zijn de gemeenten sterk betrokken bij de verkiezingen. Alle stemverrichtingen gebeuren immers in de gemeenten. Dat is al zo sedert 1893. Vóór die datum hadden de verkiezingen plaats in de hoofdplaats van het arrondissement. Aangezien de verkiezingen in de gemeenten worden gehouden is de actieve medewerking van de gemeente vereist. De gemeenten worden als gedeconcentreerd bestuur belast met de uitvoering van de bevoegdheden van andere beleidsniveaus. Naast de organisatorische aspecten worden sommige belangrijke taken aan de gemeenten opgedragen door het Kieswetboek, met name de publicatie van het kiezersregister en het versturen van de oproepingsbrieven. Als democratische instelling die het dichtst bij de burger staat, onderhoudt de gemeente rechtstreeks contact met de burger en komt ze als eerste tegemoet aan zijn bekommernissen. Vandaar dat de gemeenten de geplande ontwikkelingen inzake stemopneming van nabij volgen en zich daar sterk bij betrokken voelen.

In 41 van de 262 Waalse gemeenten wordt de geautomatiseerde stemming in zijn huidige vorm toegepast. Het gaat om 15% van de Waalse gemeenten, voornamelijk in de provincie Luik.

Over het algemeen zijn die gemeenten tevreden over de geautomatiseerde stemming omdat ze vinden

IV.— **AUDITIONS**

A. *Réunion du 3 juin 2008*

Les commissions réunies ont entendu les experts suivants:

– M. Edouard Vercruysse, Union des Villes et Communes de Wallonie (UVCW);
– Mme Hildegard Schmidt, Association de la Ville et des Communes de la Région de Bruxelles-Capitale (AVCB);
– M. Herman Callens, *Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten (VVSG)*;
– Mme Anne-Emmanuelle Bourgaux, ULB;
– M. Kommer Kleijn, Pour une Éthique du Vote Automatisé (PourEVA);
– M. Axel Lefebvre, expert;
– M. Rop Gonggrijp, expert hollandais.

*
* *

M. Edouard Vercruysse expose le point de vue des villes et communes wallonnes sur le vote automatisé.

L'organisation des élections n'est pas une compétence communale. Il n'empêche que les communes sont fortement concernées par les élections. En effet, tous les suffrages se déroulent dans les communes et cela depuis 1893. Avant cette date, les élections avaient lieu au chef-lieu de l'arrondissement électoral. Puisque les élections ont lieu sur le terrain communal, elles requièrent la participation active des communes. Celles-ci agissent dès lors comme pouvoir déconcentré chargé de l'exécution des compétences d'autres niveaux de pouvoir. Outre les aspects organisationnels, certaines missions importantes sont confiées aux communes par le Code électoral, notamment la publication du registre des électeurs et l'envoi des convocations électorales. Ajoutons que la commune en tant qu'institution démocratique la plus proche du citoyen est en contact direct avec celui-ci et se situe au premier rang pour répondre à ses préoccupations. Vous comprendrez dès lors que les communes suivent de près et se sentent concernées par les évolutions du mode de scrutin qui sont envisagées.

Le vote automatisé dans sa version actuelle concerne 41 communes wallonnes sur 262, soit environ 15 pourcent des communes wallonnes, essentiellement situées dans la province de Liège.

De manière générale, ces communes sont globalement satisfaites du vote automatisé et lui reconnaissent

dat daaraan een aantal voordelen verbonden is. Zo is het niet meer nodig om stemopnemingsbureaus samen te stellen, wordt het tijdrovende vervoer van de urnes vervangen door het veel gemakkelijker transport van diskettes en blijven de bureaus tot 15u geopend.

Toch zien de gemeenten die een geautomatiseerde stemming organiseren ook een aantal nadelen aan dit systeem.

Het eerste is dat er veel middelen nodig zijn om de stembureaus aan te passen. In elk stemhokje moet immers een computer geïnstalleerd worden. Voor de stad Luik alleen gaat het om 750 toestellen. In elk stemhokje moet ook een stopcontact aanwezig zijn. Die bijkomende voorzieningen voor het geautomatiseerd stemmen zijn een zware kost voor de gemeenten.

Het tweede nadeel is dat er onvermijdelijk ook technische storingen optreden tijdens het stemmen. Of die kunnen opgelost worden is sterk afhankelijk van de informaticakennis van de voorzitters van de stembureaus. De voorafgaande opleiding van die voorzitters volstaat daartoe duidelijk niet.

Tenslotte stellen de gemeenten vast dat bij een geautomatiseerde stemming veel meer kiezers bijstand vragen in het stemhokje. Het gaat voornamelijk om bejaarden en gehandicapte personen die niet vertrouwd zijn met computers. Voor al die personen is de stemming niet langer geheim.

Wat het geautomatiseerd stemmen in België in de toekomst betreft, heeft de UVCW kennis genomen van de studie *BeVoting* die de minister van Binnenlandse Zaken besteld heeft bij een consortium van universiteiten. De studie stelt voor om geautomatiseerd te stemmen volgens een verbeterd systeem op basis van papieren stemformulieren. De gemeenten stellen zich hieromtrent drie soorten vragen: over de uitrusting, over de budgettaire aspecten en over de verenigbaarheid met de vereisten van een democratische verkiezing.

Het voorgestelde systeem bestaat uit de geprinte versie van het stemformulier nadat de kiezer zijn keuze heeft aangeduid op het computerscherm. Dat betekent dat er in elk stemhokje een printer moet staan, die elektriciteit, inkt en papier verbruikt, wat alweer nieuwe mogelijke oorzaken van technische storingen zijn die de voorzitters moeten oplossen.

Bovendien moet in het voorgestelde systeem in elk stembureau ook een streepjescodelezer aanwezig zijn, zodat de kiezers de geldigheid van de streepjescode

plusieurs avantages. Parmi ceux-ci, relevons le fait qu'il ne soit plus nécessaire de constituer de bureaux de dépouillement, que le fastidieux transport des urnes est remplacé par un transport nettement plus facile de disquettes et que l'ouverture des bureaux de vote est prolongée jusqu'à 15 h.

Les communes qui organisent le vote automatisé épinglent néanmoins plusieurs inconvénients du système.

Le premier: la mobilisation de ressources importantes pour aménager les bureaux de vote. Il s'agit en effet d'installer dans chaque isoloir, un ordinateur – rien que pour la ville de Liège cela représente 750 machines à installer – et chaque isoloir doit disposer d'une alimentation électrique. Ces ressources supplémentaires demandées par le vote automatisé représentent un coût important pour les communes.

Le deuxième inconvénient réside dans le fait que des problèmes techniques surviennent inévitablement en cours de scrutin et que leur résolution dépend fortement des compétences informatiques des présidents de bureaux de vote. La formation préalable de ceux-ci n'est de toute évidence pas suffisante.

Enfin, les communes constatent qu'avec le vote automatisé, une proportion plus grande d'électeurs demande une assistance dans l'isoloir. Il s'agit essentiellement de personnes âgées et de personnes handicapées qui ne sont pas à l'aise avec l'outil informatique. Cela fait autant de personnes pour lesquelles le secret du vote n'est plus respecté.

En ce qui concerne l'avenir du vote informatisé en Belgique, l'UVCW a pris connaissance de l'étude *BeVoting* qui a été commandée par le ministre de l'Intérieur à un consortium d'universités. L'étude propose un système de vote automatisé appelé «Système amélioré de vote au moyen de bulletins en papier». Du point de vue des communes, ce système soulève trois types de questions: des questions d'équipement, des questions budgétaires et des questions de conformité aux impératifs d'un scrutin démocratique.

Le système proposé repose sur l'impression papier du bulletin de vote après que l'électeur a fait son choix sur l'écran d'ordinateur. Cela impose la présence d'une imprimante dans chaque isoloir, imprimante qui devrait être alimentée en électricité, en encre et en papier d'impression, bref autant de nouvelles sources de problèmes techniques potentiels que les présidents de bureau devront gérer.

Par ailleurs, le système proposé prévoit qu'un lecteur de codes-barres sera également présent dans chaque bureau de vote, pour permettre aux électeurs de tester

op hun stemformulier kunnen nagaan. Dat betekent dus dat er nog een bijkomend toestel dient te worden geïnstalleerd, dat, als het uitvalt of slecht functioneert, alweer het goede verloop van de stemverrichtingen kan verstoren.

Met het voorgestelde systeem dreigen de moeilijkheden die verband houden met de installatie van de toestellen en het oplossen van technische storingen nog toe te nemen. Zal men dan niet met heimwee terugdenken aan de eenvoud van het stemmen op papier? Als het voorgestelde systeem toch zou worden opgelegd, lijkt het cruciaal dat de federale overheid en de gewesten veel meer aandacht besteden aan de technische bijstand aan de gemeenten voor de opstelling van de toestellen en aan de opleiding van de voorzitters van de stembureaus.

Ten tweede zijn er de budgettaire vragen. Algemeen wordt aangenomen dat het stemmen op papier 1,5 euro kost per kiezer en dat het geautomatiseerde stemmen, zoals het nu georganiseerd is, 4,5 euro kost per kiezer. Aangezien er nog veel nieuwe toestellen moeten bijkomen zal de kostprijs van het nieuwe systeem nog een stuk hoger zijn. In de universitaire studie worden daar helaas weinig details over bekendgemaakt. Sommigen gaan uit van een kostprijs van 13,5 euro per kiezer voor een *ticketing*systeem. De kosten zullen dan negen maal hoger zijn dan voor het stemmen op papier, zoals het nu in de gemeenten wordt georganiseerd waar nog niet elektronisch wordt gestemd. Dat is niet onaanzienlijk. De gemeenten zijn het er unaniem over eens dat die kosten hun niet ten laste mogen gelegd worden.

De organisatie van verkiezingen is een federale of gewestelijke bevoegdheid. Het is dus de federale of de gewestelijke overheid die de gemeenten de middelen moet verschaffen om hun opdracht uit te voeren. Dat betekent dat het informaticamateriaal integraal door de federale overheid en de gewesten moet worden gefinancierd.

De federale overheid moet dus samen met de gewesten onderzoeken of ze over de middelen beschikken om het huidige systeem van geautomatiseerd stemmen, dat al zeer duur is, te laten evolueren naar een ander systeem dat nog meer zal kosten.

Als er een participatie van de gemeenten wordt gevraagd, lijkt het van het grootste belang dat deze zelf kunnen kiezen voor geautomatiseerd stemmen of stemmen op papier.

Dan komt de derde reeks vragen, over de democratische garanties in het nieuwe systeem. Het door

la validité du code-barres qui figure sur leur bulletin de vote: encore un nouvel équipement informatique à installer, dont une défaillance ou le mauvais fonctionnement éventuel est susceptible de perturber le bon déroulement du scrutin.

Avec le système proposé, les difficultés en ce qui concerne l'installation des équipements et la résolution des problèmes techniques. Ne risque-t-on pas rapidement de regretter la simplicité du vote papier? Si le système proposé venait néanmoins à s'imposer, il semble primordial que le pouvoir fédéral et les régions consacrent nettement plus d'attention et de moyens à l'assistance technique aux communes pour la mise en place du matériel, ainsi qu'à la formation des présidents de bureaux de vote.

Deuxième type de questions: les questions budgétaires. Il est communément admis que le vote papier représente un coût de 1,5 euro par électeur et que le vote automatisé tel qu'il est organisé aujourd'hui représente, quant à lui, un coût de 4,5 euros par électeur. Mais étant donné les nombreux nouveaux équipements nécessaires, le système proposé devrait encore nettement alourdir ce coût. Malheureusement, l'étude universitaire fournit très peu de détails à ce sujet. Certains avancent le chiffre de 13,5 euros par électeur, pour un système de *ticketing*. Le coût serait ainsi neuf fois supérieur à celui du vote papier tel qu'il est organisé aujourd'hui, en tout cas dans les communes qui en sont restées au vote papier. Ce n'est pas négligeable. À cet égard, l'avis des communes est unanime qu'il est hors de question que ce coût leur soit imputé.

L'organisation des élections est une compétence fédérale ou régionale; à charge donc du pouvoir fédéral ou/et des régions de donner les moyens aux communes d'exercer leur mission. En d'autres termes, l'équipement informatique doit être intégralement financé par le pouvoir fédéral et les régions.

Il s'agit donc pour le pouvoir fédéral de s'accorder avec les régions pour vérifier si, ensemble, ils ont les moyens de faire évoluer le système actuel de vote automatisé, déjà très cher, vers un autre système qui le sera encore nettement plus.

Au cas où une participation serait demandée aux communes, il semble capital que le choix soit laissé à celles-ci de participer au vote automatisé ou d'en rester au vote papier.

Troisième type de questions: les questions de garanties démocratiques du système proposé. Le système

de *BeVoting*-studie voorgestelde systeem poogt het vertrouwen van de kiezer in de betrouwbaarheid van het systeem te vergroten, met name door de controle van de uitgebrachte stem mogelijk te maken. Daartoe wordt gebruik gemaakt van een interessante combinatie van papier en elektronica. Er wordt via de computer gestemd, maar het resultaat wordt op papier afgedrukt en in de urne gedeponeerd. Doordat de kiezer zijn stemformulier heeft afgedrukt, zou men kunnen denken dat hij kan nagaan of het overeenstemt met de keuze die hij gemaakt heeft in het stemhokje. Dat is helaas niet mogelijk want de stem zal op het formulier, naast de gewone tekstversie, uitgedrukt zijn in een streepjescode of op een chip.

Die streepjescode zal gelezen worden bij de telling van de stemformulieren.

De kiezer is evenwel niet volledig gerustgesteld, want hij heeft niet de zekerheid dat de streepjescode overeenstemt met de vermelding die ernaast staat afgedrukt. Men kan zich immers indenken dat na kwaadwillige manipulatie of technisch falen de streepjescode overeenstemt met een andere stem dan die welke op het formulier is afgedrukt.

Het voorgestelde systeem biedt die garantie niet, wat trouwens technisch onmogelijk is, omdat de streepjescode enkel met behulp van een ontcijfercode zijn inhoud kan prijsgeven. Niemand in het stembureau zal over die ontcijfercode beschikken. In elk stembureau zal wel een streepjescodelezer ter beschikking staan van de kiezers waarmee ze kunnen nagaan of de op hun stemformulier afgedrukte streepjescode geldig is, maar daaruit zal enkel blijken dat de streepjescode leesbaar is en dat de stem dus zal worden meegerekend. Maar de inhoud blijft onbekend.

Het voorgestelde systeem berust dus net zoals het huidige geautomatiseerde stemsysteem op het vertrouwen van de kiezer dat de gebruikte informatica betrouwbaar en inbraakbestendig is.

Om te bewijzen dat dat vertrouwen terecht is, lijkt het noodzakelijk dat bij wijze van steekproef een hertelling van de stemmen wordt georganiseerd voor een voldoende groot aantal stembureaus. Bij die hertelling wordt geen gebruik gemaakt van de streepjescode, maar wel van de leesbare informatie die op het stemformulier is afgedrukt en die door de kiezer kon worden geverifieerd, zodat deze hertelling door burgers kan worden uitgevoerd.

Tot besluit meent de UVCW dat het systeem dat door de *BeVoting*-studie wordt voorgesteld interessante pluspunten bevat inzake de democratische controle van de

proposé par l'étude *BeVoting* a le souci de renforcer la confiance de l'électeur dans la fiabilité du système, notamment en lui permettant de contrôler le vote qu'il a émis. Une combinaison intéressante entre l'électronique et le papier est proposée. Ainsi, la procédure de vote est réalisée sur ordinateur, mais le résultat de vote est imprimé sur un bulletin de vote papier, lequel sera glissé dans l'urne. On pourrait croire que, son vote étant imprimé, l'électeur pourra vérifier que celui-ci est bien conforme au vote qu'il a émis dans l'isoloir. Ce n'est malheureusement pas le cas car à côté de la mention intelligible du vote, le bulletin papier comportera un code-barres ou une puce, qui sera la traduction informatique du vote.

C'est ce code-barres qui sera lu au moment du comptage des bulletins.

Pour qu'il soit tout à fait rassuré, il manquera une garantie essentielle à l'électeur, celle que le code-barres correspond bien à la mention en toutes lettres du vote qui se trouve à côté. En effet, on peut parfaitement imaginer qu'à la suite d'une manipulation malveillante ou d'une défaillance technique, le code-barres contienne un vote différent de celui qui est inscrit sur le bulletin.

Le système proposé n'offre pas cette garantie, d'ailleurs techniquement impossible, car le code-barres nécessite un code de déchiffrement pour pouvoir livrer son contenu. Et personne dans le bureau de vote ne disposera de ce code de déchiffrement. Il est bien prévu, pour chaque bureau de vote, qu'un lecteur de code-barres soit à disposition des électeurs pour qu'ils puissent tester la validité du code-barres imprimé sur leur bulletin mais ce test permettra juste de vérifier que le code-barres est lisible et que le vote sera donc bien comptabilisé. Mais avec quel contenu?

On le voit, le système proposé repose, tout comme le système de vote automatisé actuel, sur la confiance de l'électeur dans le système informatique en place et son inviolabilité.

Pour que cette confiance ne soit pas trop aveugle, il semble à tout le moins indispensable qu'un recomptage des votes soit organisé, sous forme de coups de sonde, pour un nombre suffisamment important de bureaux de vote. Ce recomptage ne devra pas être effectué sur les codes-barres mais bien sur la partie intelligible des bulletins de vote, celle que l'électeur a pu vérifier, afin que l'opération de recomptage puisse être réalisée par des citoyens.

En conclusion, l' UVCW estime que le système proposé par l'étude *BeVoting* présente des avancées intéressantes en matière de contrôle démocratique des

verkiezingen, maar niettemin nog steeds berust op het vertrouwen van de burger in het informaticasysteem.

Bovendien is het systeem, door de bijkomende apparatuur die het vereist, een stuk complexer dan het huidige systeem van geautomatiseerd stemmen. Dat zal onvermijdelijk meer technische problemen met zich meebrengen en zal tegelijk ook meer technische bijstand van de gemeenten en een meer uitgebreide opleiding van de voorzitters van de stembureaus vereisen.

Het voorgestelde systeem zal ook vrij duur zijn, zowel wat de installatie als wat de werking betreft.

Ook al worden momenteel geen cijfers genoemd, toch valt te verwachten dat de kosten veel hoger zullen zijn dan voor het huidige systeem en dat ze een veelvoud zullen bedragen van de kostprijs van het stemmen op papier. De gemeenten willen niet dat deze kosten hun al kwetsbare financiën nog meer bezwaren.

Kan een moderne aanpak inzake verkiezingen niet betekenen dat het stemmen op papier wordt behouden omdat het merkelijk minder duur is en duidelijk meer garanties biedt inzake respect voor de democratie? Verschillende voorbeelden uit de ons omringende landen dwingen ons die vraag te stellen.

Moet de federale overheid, voor de gemeenten die al voor het geautomatiseerd stemmen hebben gekozen en gelet op het feit dat het gebruikte materiaal verouderd is, hun gewoon niet de modernisering van het huidige materiaal voorstellen in plaats van een volledige herziening van de procedure? Dat zou veel minder geld kosten, en de mogelijkheid van geautomatiseerd stemmen, waarvoor ze gekozen hebben en waarover ze vrij tevreden zijn, in stand houden.

*
* *

Mevrouw Hildegard Schmidt herinnert eraan dat in België bijna de helft van de kiezers, zowat 44%, elektronisch stemt. In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest stemmen zelfs alle kiezers elektronisch.

Tot nog toe is hiertegen nog niet veel weerstand geweest. Het wordt eerder als positief ervaren dat er geen telbureaus moeten worden samengesteld, dat er zeer snel een uitslag is en dat er geen stembussen moeten worden vervoerd.

Van de kiezers waren er nog niet veel klachten over de kostprijs, aangezien een deel door de federale overheid

élections mais repose néanmoins, encore et toujours, sur la confiance que le citoyen doit accorder au système informatique.

Par ailleurs, le système proposé, par les nombreux équipements qu'il requiert, introduit une complexité importante par rapport au système de vote automatisé actuel. Cela entraînera inévitablement des problèmes techniques plus nombreux et imposera, à la fois, une assistance technique plus importante des communes et une formation plus poussée des présidents de bureau.

Enfin, le système proposé s'annonce très coûteux, tant dans sa mise en place que dans son fonctionnement.

Même si aucun budget n'est annoncé à ce stade, on peut s'attendre à un coût nettement supérieur au système en place à l'heure actuelle et sans aucune commune mesure avec le coût du vote papier. Les communes refusent que ce coût vienne encore alourdir leurs fragiles finances.

En matière d'élections, la modernité ne consiste-t-elle pas à maintenir une procédure papier à la fois moins chère et offrant des garanties démocratiques nettement supérieures? Plusieurs exemples dans des pays voisins nous poussent à nous poser la question.

En ce qui concerne les communes qui ont déjà opté pour le vote automatisé, et étant donné que le matériel utilisé est devenu obsolète, le Fédéral ne devrait-il pas leur proposer une simple modernisation de l'équipement actuel plutôt qu'un chamboulement complet de la procédure? Cela coûterait infiniment moins cher, tout en préservant la voie du vote automatisé dans laquelle elles se sont engagées et dont elles sont globalement satisfaites.

*
* *

Mme Hildegard Schmidt rappelle qu'en Belgique, 44% de la population votent par voie électronique. Dans la Région de Bruxelles-Capitale tous les électeurs votent de façon automatisée.

Jusqu'ici, on n'a guère rencontré de résistance. Le fait qu'il ne faille pas constituer de bureaux de dépouillement ni transporter des urnes est plutôt considéré comme positif, de même que la rapidité des résultats.

Jusqu'à présent, on n'a pas reçu beaucoup de plaintes au sujet du coût, une partie étant assumée par le fédéral,

en een ander deel door de gewesten wordt betaald. De aankoop van computers vertegenwoordigt wel een last voor de gemeenten.

Er zijn vooral vragen over de stemming in het algemeen en meer in het bijzonder over de organisatie ervan.

Is het nu de bedoeling is om het elektronisch stemmen helemaal af te schaffen? Hoe zullen de verkiezingen georganiseerd worden als ze opnieuw manueel verlopen?

In een elektronisch stembureau kunnen 900 à 1000 kiezers hun stem uitbrengen, tegenover slechts 800 kiezers in een manueel stembureau. Als men de elektronische stemming afschaft, moet men dus meer bureaus openen en meer mensen oproepen om ze te bemannen.

Bovendien moeten er ook opnieuw tellers worden opgeroepen voor de stemopnemingsbureaus. In een stedelijk milieu als het Brusselse rijst de vraag of men die mensen wel zal vinden. Het wordt immers steeds moeilijker om bureaus te bemannen. De vergoeding van 15 euro per dag ligt bepaald laag en wie 's nachts moet komen tellen, kan geen aanspraak maken op een verlofdag, zeker niet als de betrokkene met een arbeidscontract werkt.

Hoe wordt het probleem opgelost wanneer verkiezingen simultaan worden georganiseerd voor verschillende bestuursniveaus tegelijkertijd?

Voor de gemeenten is het kostenplaatje altijd van groot belang. Hoeveel kosten manuele kiesbureaus? Wie zal ingeval van manuele telling de organisatie en de inrichting van de stemopnemingsbureaus voor zijn rekening nemen? Zijn de huur van de lokalen, het drukken en verspreiden van de oproepingsbrieven voor de leden van de kiesbureaus, het drukken van de stembiljetten en de kosten van de manuele opneming voor rekening van de gemeenten? Wanneer zal de uitslag bekend zijn? Alleszins later dan bij een elektronische stemming.

De jongste tijd hoort men vaak de kritiek dat elektronisch stemmen ondoorzichtig is. De vereniging vraagt zich echter af of manueel tellen fraude volledig uitschakelt en of grote stembiljetten wel correct kunnen worden geteld?

Het elektronisch stemmen in België verloopt via een intranet. Talrijke andere toepassingen verlopen via het internet, waarbij men zich de vraag stelt of die wel altijd voldoende beveiligd zijn. Blijkbaar rijzen daaromtrent minder vragen dan bij het elektronisch stemmen. Hoe sterk zijn bijvoorbeeld de netwerken van ziekenfondsen, vakbonden en ziekteverzekeringen beveiligd?

l'autre par les Régions. L'achat d'ordinateurs représente néanmoins une charge pour les communes.

On a surtout beaucoup de questions sur le vote en général, et plus particulièrement son organisation.

Est-ce qu'on a à présent l'intention de supprimer totalement le vote électronique? Comment organisera-t-on les élections si le vote manuel est réintroduit?

Un bureau de vote électronique permet à 900 à 1000 électeurs de voter, contre 800 seulement pour un bureau de vote manuel. Si le vote électronique est supprimé, il faudra multiplier le nombre de bureaux et convoquer davantage d'électeurs pour les constituer.

De plus, il faudra à nouveau constituer des bureaux de dépouillement, ce qui peut être difficile dans un environnement citadin comme celui de Bruxelles. Il est en effet de plus en plus difficile d'en constituer. L'indemnisation de 15 euros par jour est particulièrement faible et les personnes qui doivent dépouiller pendant la nuit ne peuvent prétendre à un jour de congé, en tout cas pas si elles sont engagées sous contrat de travail.

Comment le problème sera-t-il résolu si des élections se déroulent simultanément pour différents niveaux de pouvoir?

Pour les communes, le coût est toujours très important. Combien coûtent les bureaux de vote manuels? En cas de dépouillement manuel, qui assumera l'organisation et la constitution des bureaux de dépouillement? La location de locaux, l'impression et la diffusion des lettres de convocation des membres des bureaux de vote, l'impression des bulletins de vote et le coût du dépouillement manuel seront-ils à charge des communes? Quand les résultats seront-ils connus? En tout cas, plus tard qu'en cas de vote électronique.

Ces derniers temps, on critique le manque de transparence du vote électronique. L'association se demande toutefois si le dépouillement manuel empêche toute fraude et si on peut compter correctement de grands bulletins de vote.

Le vote électronique en Belgique se déroule par le biais d'un intranet. Bon nombre d'autres applications passent par internet et on se demande si elles sont toujours suffisamment sécurisées. Cela suscite pourtant moins de questions que le vote électronique. Quel est, par exemple, le niveau de sécurité des réseaux des mutuelles, des syndicats et des assurances maladie?

In het huidige elektronische tijdperk zijn er steeds meer elektronische toepassingen, denk maar aan de identiteitskaart, de SIS-kaart, het Rijksregister, Tax-on-web.

Een veel gehoorde kritiek van de Brusselse gemeenten is dat het scherm van de stemcomputer te klein is. Maar omgekeerd rijst de vraag of een stembrief van soms een vierkante meter groot wel hanteerbaar is in een stemhokje.

Belangrijk voor de gemeenten is dat ze de middelen hebben om te investeren in nieuw en gebruiksvriendelijk materiaal dat weinig of geen technische problemen oplevert en dat de gemeenten dus ook weten wie het onderhoudsmateriaal en de vernieuwing betaalt.

Daarnaast rijzen nog enkele praktische vragen, vooral in verband met de stemverrichtingen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Er wordt nu ongeveer vijftien jaar elektronisch gestemd. Als men weer manueel gaat stemmen, wie zal de gemeenten dan wegwijs maken in de nieuwe organisatie? Vijftien jaar is een lange periode in een ambtenarenloopbaan. Het valt te vrezen dat er al heel wat *knowhow* verloren is gegaan en dat het papieren stemmen opnieuw volledig zal moeten worden aangeleerd aan de besturen. Wie zal de ambtenaren opleiden? Tot wie moeten de gemeenten zich wenden? Waar vinden ze het materiaal dat nodig is om het manuele stemmen praktisch te organiseren?

Tot slot, is het niet mogelijk het beste van de twee systemen met elkaar te verbinden, zoals voorgesteld in de studie van *BeVoting*, waardoor men de voordelen van het elektronisch stemmen blijft behouden en eventueel een soort scan van de stemming kan organiseren zodat in geval van betwisting kan worden overgeschakeld naar een soort tweedelijnstelling of een manuele hertelling.

Los van de bezwaren die men hoort over het materiaal, lijkt het moeilijk af te stappen van de elektronische stemming. Er moeten uiteraard voldoende garanties van democratische controle aan worden verbonden. Natuurlijk blijft ook de kostprijs van het systeem een belangrijk aspect voor de gemeenten.

*
* *

De heer Herman Callens wijst er op dat de VVSG niet echt een formeel standpunt inneemt over het elektronisch stemmen. In de loop der jaren is wel op heel concrete wijze aangetoond dat de VVSG zich schaarde achter het principe van het elektronisch stemmen.

In 1998 heeft de VVSG trouwens zelf het voortouw genomen bij de aankoop van de tweede generatie stemcomputers. In dat jaar hebben de gemeenten de stemcomputers namelijk zelf aangekocht. De VVSG heeft een gemeen-

À l'ère de l'électronique, les applications électroniques se multiplient. Il suffit de songer à la carte d'identité, la carte SIS, le Registre national, ou Tax-on-web.

Les communes bruxelloises se plaignent souvent de la petite taille de l'écran de l'ordinateur de vote. Inversement, on peut s'interroger sur la maniabilité, dans un isoloir, d'un bulletin de vote qui peut atteindre un mètre carré.

Les communes doivent avoir les moyens d'investir dans du nouveau matériel convivial qui pose peu ou pas de problèmes techniques et elles doivent aussi savoir qui doit assumer le coût du matériel d'entretien et du renouvellement du matériel.

Restent encore quelques questions pratiques qui se rapportent surtout aux opérations de vote dans la Région de Bruxelles-Capitale. Le vote électronique a été instauré voici une quinzaine d'années. Si on repasse au vote manuel, qui informera les communes de la nouvelle organisation? Quinze ans, c'est long dans une carrière de fonctionnaire. Il est à craindre qu'une grande partie de l'expérience acquise ne soit perdue et qu'il faille à nouveau tout expliquer aux administrations. Qui formera les fonctionnaires? À qui les communes devront-elles s'adresser? Où trouveront-elle le matériel nécessaire à l'organisation pratique du vote manuel?

Enfin, ne serait-il pas possible de combiner le meilleur des deux systèmes, comme le propose l'étude de *BeVoting*, de sorte que l'on garde les avantages du vote électronique, en scannant éventuellement les résultats, pour qu'on puisse procéder à une espèce de comptage de seconde ligne ou à un nouveau comptage manuel.

Indépendamment des critiques parfois entendues à propos du matériel, il paraît difficile de renoncer au vote électronique. Il faut toutefois l'assortir de garanties de contrôle démocratique suffisantes. Bien entendu, le coût du système reste un élément important pour les communes.

*
* *

M. Herman Callens fait observer que la VVSG n'a pas vraiment de position officielle sur le vote électronique. Au cours des années, on a démontré de manière très concrète que la VVSG se ralliait au principe du vote électronique.

En 1998, le VVSG a d'ailleurs pris l'initiative d'acheter la deuxième génération d'ordinateurs. Cette année-là, les communes ont en effet acheté elles-mêmes les ordinateurs. La VVSG a établi et adjugé une commande com-

schappelijk bestek opgesteld en gegund door middel van een bevoegdheidsoverdracht die door de gemeenteraad van bijna 120 gemeenten werd goedgekeurd. Dat was een vrij complexe procedure die met succes is voltooid. Op die manier konden ook de kleine gemeentebesturen in het systeem stappen zonder zelf een vrij dure gunningsprocedure te moeten uitwerken.Bovendien zorgde dit ervoor dat in Vlaanderen al die gemeenten met een uniform systeem naar de verkiezingen trokken. Dat was een van de grote voordelen van deze operatie. In totaal stemmen nu 149 gemeenten in Vlaanderen elektronisch, dat wil zeggen bijna de helft van de Vlaamse bevolking.

De VVSG krijgt geregeld vragen over het elektronisch stemmen. Toch stelde geen enkele vraag het systeem zelf ter discussie. De vragen gingen vooral over de inhoud van het onderhoudscontract, de overname van dit contract door een nieuwe firma, de termijnen en voorwaarden om bijkomende apparatuur te bestellen, meer gebruiksgemak voor kiezers en het doen dalen van het aantal stemmers per computer. Bovendien waren er heel wat besturen die bereid waren in hun budget een bedrag te voorzien om zelf over te gaan tot aankoop van stemapparatuur en vroegen om deel te nemen aan het systeem. Vooral rond de periode van verkiezingen waren er vaak vragen naar operationele informatie. Blijkbaar schortte er wat aan het verkrijgen van voldoende, snelle en gemakkelijk te vinden informatie, hetzij bij Binnenlandse Zaken, hetzij bij de leveranciers en onderhoudsfirma's. De essentie van het elektronisch stemmen werd echter heel zelden betwist.

Bijna alle lokale besturen waar elektronisch wordt gestemd, erkennen wel dat dit veel duurder is dan stemmen op papier. Vele kosten zijn moeilijk te becijferen, zoals de voorbereidingen en afwikkelingen van de verkiezingen, het uitpakken van computers, het testen volgens gestandaardiseerde methodes, het transport, de installatie, de stockage. Dat zou in kaart moeten worden gebracht. Desondanks gaat iedereen akkoord om te zeggen dat elektronisch stemmen voldoende kwalitatieve voordelen biedt voor de burger en uiteindelijk is dat toch de hoofdbekommernis. Dat wordt ook beschreven in de nota van de Vlaamse regering. Belangrijk is dat er geen telbureaus nodig zijn. Het samenstellen daarvan is dikwijls een praktisch probleem, vooral in de grote steden. Een groot voordeel is ook dat de resultaten bijna onmiddellijk beschikbaar zijn, niet alleen globaal, maar ook in detail zoals lijst- en naamstemmen en de zetelverdeling. Dat is een toegevoegde waarde voor het democratische principe.

Ook bij de burger is er weinig weerstand. In de gemeenten waar nog op papier werd gestemd, werd de vraag gesteld wanneer men ook elektronisch kon stemmen.

mune au moyen d'un transfert de compétences approuvé par le conseil communal de près de 120 communes. Ce fut une procédure assez complexe qui a été menée à bien avec succès. Ainsi, les petites municipalités ont aussi pu entrer dans le système sans devoir élaborer elles-mêmes une procédure d'adjudication assez coûteuse. En outre, cela a permis à toutes ces communes de Flandre de participer aux élections avec un système uniforme. Ce fut l'un des grands avantages de cette opération. Au total, à l'heure actuelle, 149 communes votent électroniquement en Flandre, soit près de la moitié de la population flamande.

La VVSG reçoit régulièrement des questions sur le vote électronique. Aucune ne remet toutefois le système en cause. Elles portaient surtout sur le contenu du contrat d'entretien, la reprise de ce contrat par une nouvelle firme, les délais et conditions pour commander des appareils supplémentaires, une plus grande facilité d'utilisation pour les électeurs et la diminution du nombre de votants par ordinateur. En outre, beaucoup d'administrations étaient disposées à prévoir dans leur budget un montant pour acheter elles-mêmes l'appareil de vote et demandaient si elles pouvaient encore faire partie du système. Surtout durant la période proche des élections, il y avait souvent des questions sur des informations opérationnelles. Il était manifestement difficile d'obtenir des informations suffisantes, rapides et faciles à trouver, soit auprès du département de l'Intérieur, soit auprès des fournisseurs et des firmes d'entretien. Mais l'essence du vote électronique n'était que très rarement contestée.

Presque toutes les administrations locales où le vote est électronique reconnaissent qu'il est beaucoup plus cher que le vote sur papier. Beaucoup de frais sont difficiles à chiffrer, comme les préparations et les procédures post-électorales, le dépaquetage des ordinateurs, les tests selon des méthodes standardisées, le transport, l'installation, le stockage. Il faudrait faire un inventaire de tout cela. Chacun s'accorde néanmoins à dire que le vote électronique offre suffisamment d'avantages qualitatifs pour le citoyen et, finalement, c'est là que réside la préoccupation principale. Cela est également repris dans une note du gouvernement flamand. Il importe que les bureaux de dépouillement ne soient plus nécessaires. Leur composition constitue souvent un problème pratique, surtout dans les grandes villes. Un autre grand avantage est que les résultats sont disponibles quasi immédiatement, pas seulement de manière globale mais aussi en détail, comme les votes en tête de liste et les votes nominatifs ainsi que la répartition des sièges. C'est une valeur ajoutée pour le principe démocratique.

Il y a aussi peu d'opposition chez le citoyen. Dans les communes où on vote encore sur papier, on demandait quand on pourrait aussi voter électroniquement.

Natuurlijk zijn er problemen. De schermen zijn te klein, ouderen en slechtzienden hebben nog altijd problemen. Maar die problemen waren er ook met de stemming op papier. We moeten het niet moeilijker maken dan nodig is.

In de loop der jaren is in de werkgroep Burgerzaken bij VVSG, de ICT-werkgroepen bij de zustervereniging V-ICT-OR, de Vlaamse ICT-organisatie, vaak over dit thema overleg gepleegd. Hieruit blijkt dat elektronisch stemmen waardevol wordt bevonden en dat het een bijdrage levert aan een gemakkelijker, een efficiënt en een modern bestuur.

Als conclusie onderstreept de heer Callens dat de VVSG op dezelfde lijn zit als de Vlaamse overheid. De standpunten van de Vlaamse overheid zijn terug te vinden in de nota aan de Vlaamse regering en in de besluiten van de Vlaamse regering van maart dit jaar.

Hij herhaalt nog even de belangrijkste punten. Een terugkeer naar de traditionele manier van stemmen is voor de VVSG geen optie. De Vlaamse gemeenten zouden best allemaal overschakelen op de elektronische stemming. Bovendien moet worden vermeden dat in 2009 de stemming terug op papier zou gebeuren in besturen die nu reeds een jarenlange ervaring hebben met de elektronische stemming. Dat zou heel slecht worden onthaald, niet alleen door de besturen zelf, maar ook door de burger die ondertussen gewoon is om elektronisch te stemmen.

Dat betekent wel dat er duidelijkheid moet komen over de gevolgen in het geval dat de bestaande computers nogmaals moeten worden gebruikt. Ook zouden de minimale beschikbaarheid van reserveonderdelen en support op de dag zelf moeten worden gewaarborgd. Tevens moet worden beslist wie de kosten hiervoor op zich neemt. De *best effort* van de ICT-leverancier moet veel duidelijker worden omschreven zodat alle partijen weten waar ze aan toe zijn.

Bovendien mag de beslissing van een gewest om al dan niet tot de elektronische stemming over te gaan geen rem zijn op de zo snel mogelijke veralgemeende invoering van de elektronische stemming in Vlaanderen, en dát voor alle verkiezingen en met dezelfde apparatuur en op dezelfde wijze.

*
* *

Mevrouw Anne-Emmanuelle Bourgaux begint haar uiteenzetting met een schets van de context van deze parlementaire evaluatie, waar velen al geruime tijd naar uitkijken. Men heeft immers te maken met een voorlopige toestand die blijft voortduren. Zeventien jaar

Il y a bien sûr des problèmes. Les écrans sont trop petits, les personnes âgées et les malvoyants ont encore des problèmes, mais ceux-ci existaient déjà avec le vote sur papier. Nous ne devons pas compliquer les choses plus que nécessaire.

Au cours des années, on a souvent débattu de ce thème dans le groupe de travail *Burgerzaken* de la VVSG, les groupes de travail ITC de l'association sœur V-ICT-OR et la *Vlaamse ICT-Organisatie*. Il en ressort que le vote électronique est considéré comme valable et qu'il contribue à rendre l'administration plus facile, efficace et moderne.

En conclusion, M. Callens souligne que la VVSG est sur la même longueur d'ondes que les autorités flamandes, dont les positions se retrouvent dans la note au gouvernement flamand et dans les arrêtés du gouvernement flamand de mars de cette année.

Il rappelle en bref les points importants. Un retour à la manière traditionnelle de voter n'est pas une option pour la VVSG. Les communes flamandes préféreraient toutes passer au vote électronique. En outre, il faut éviter qu'en 2009 le vote sur papier soit réintroduit dans les administrations ayant déjà une expérience de plusieurs années du vote électronique. Ce serait très mal accueilli, non seulement par les administrations elles-mêmes mais aussi par le citoyen, qui s'est entre-temps habitué à voter électroniquement.

Cela signifie qu'il faut clarifier les conséquences dans le cas où les ordinateurs existants devraient encore être utilisés. La disponibilité minimale de pièces de rechange et l'assistance le jour même devraient également être garanties. Il faut aussi décider qui en supporte le coût. Le *best effort* du fournisseur ITC doit être beaucoup plus clairement défini, de sorte que toutes les parties sachent ce qu'elles doivent faire.

En outre, la décision d'une région de passer ou non au vote électronique ne peut être un frein à l'introduction généralisée aussi rapide que possible du vote électronique en Flandre, et ce pour toutes les élections, avec les mêmes appareils et de la même manière.

*
* *

Mme Anne-Emmanuelle Bourgaux commence son exposé en rappelant le contexte dans lequel s'inscrit cette évaluation parlementaire que beaucoup attendaient depuis longtemps. On se situe en fait dans une expérience provisoire qui s'éternise. En effet, cela fait dix-sept

geleden werd in België voor het eerst een experiment gelanceerd van verkiezingsautomatisering. Vijf verschillende wijzen van geautomatiseerde stemming werden in België uitgeprobeerd.

Die periode van zeventien jaar kan in vier periodes worden onderverdeeld. Tijdens de eerste periode, die van het enthousiasme, van 1991 tot 1994, worden twee verschillende wijzen van geautomatiseerde stemming uitgetest.

De tweede periode, die loopt van 1994 tot 1998, was de periode van het triomfalisme. De elektronische stemming zoals we die nu kennen, wordt in eerste instantie op 20% van het kiezerskorps toegepast.

De derde periode is die van de twijfel, tussen 1998 en 2003. Een derde methode wordt uitgetest, de stemopneming via optische lezing en het geautomatiseerd stemmen wordt uitgebreid tot 44% van het kiezerskorps, zoals dat nu nog het geval is. In 2000 maakt men het voor de kiezers mogelijk om hun stem te bekijken.

Tijdens de vierde periode, van 2003 tot nu, volgt het debacle. Als vijfde methode wordt de *ticketing* uitgeprobeerd. Daarnaast wordt de optische lezing behouden. Tijdens die periode wordt één zaak duidelijk: er moet dringend afgewacht worden. Uit de ervaringen met de ticketing en de optische lezing bleek dat die methodes niet voldeden en ze werden afgevoerd. Wat overblijft is de elektronische stemming zoals ze in 1991 werd uitgetest en sinds 1994 opnieuw werd toegepast. Daaraan zijn verschillende problemen verbonden.

Een rationele evaluatie maken is de voordelen tegen de nadelen afwegen. Spreekster somt eerst de doelstellingen op die de voorbije zeventien jaar werden nagestreefd en overloopt dan de nadelen van het systeem.

Als men er de verschillenden wetsontwerpen van de opeenvolgende ministers van Binnenlandse zaken op naleest, blijkt men met de automatisering vier doelstellingen na te streven. De eerste, die al in 1991 wordt aangekondigd, is de absolute keuze voor de technologie: gebruik maken van de nieuwe technologie is een uiting van moderne vooruitgang en een doel op zich. Zij weerlegt die optie. Een technologisch moderne aanpak is in feite soms een achteruitgang, in het bijzonder wat de kiesverrichtingen betreft omdat de wijze waarop de stem concreet wordt uitgebracht (de vorm van de urne, het uitzicht van het stemformulier, enz.), die een technische bijkomstigheid lijkt te zijn, in feite gestalte geeft aan de democratische beginselen die aan de kiesverrichting ten grondslag liggen.

Uit de voorbereiding van de wetten met betrekking tot de automatisering van de voorbije zeventien jaar, blijkt

ans que la Belgique a lancé son expérimentation d'automatisation électorale. Cinq procédés de vote automatisé différents ont été expérimentés en Belgique.

Cette période de dix-sept ans peut se subdiviser en quatre périodes. La première, la période de l'enthousiasme, va de 1991 à 1994. On y expérimente deux procédés de vote automatisé différents.

La deuxième période va de 1994 à 1998 et peut être appelée période du triomphalisme. Le vote automatisé tel qu'on le connaît aujourd'hui est consacré, d'abord sur 20% du corps électoral.

La troisième période, celle du doute, va de 1998 à 2003. On y expérimente un troisième procédé, le dépouillement par lecture optique et on étend le vote automatisé à 44% de l'électorat, proportion encore valable aujourd'hui. En 2000, on permet aux électeurs de visualiser leur vote.

La quatrième période, qui va de 2003 à ce jour, est celle de la débâcle. On y expérimente un cinquième procédé qui est le «*ticketing*». Parallèlement, on maintient la lecture optique. Cette période peut se résumer par la formule suivante: il est urgent d'attendre. Les expériences de «ticketing» et de lecture optique, qui se sont révélées être des échecs, ont été abandonnées. Nous sommes donc face au vote électronique tel qu'il a été expérimenté en 1991 et consacré en 1994 et qui pose différents problèmes.

Procéder à une évaluation de manière rationnelle, c'est mettre en balance les avantages et les inconvénients. L'oratrice commence par rappeler les objectifs visés ces dix-sept dernières années par l'automatisation puis elle passe en revue les inconvénients du système.

Si on relit les différents projets de loi déposés par les ministres de l'Intérieur successifs, on trouve quatre objectifs à l'automatisation. Le premier objectif, annoncé dès 1991, est «l'option technologique absolue»: le fait de recourir aux nouvelles technologies est présenté comme un progrès, une modernité et une finalité louable en soi. Elle réfute cette option. Faire preuve de modernité technologique est parfois une rétrogradation, particulièrement dans le domaine électoral parce que les modalités de vote (forme de l'urne, forme du bulletin, etc.), qui ont l'air extrêmement techniques et accessoires, sont au contraire ce qui donne corps et fond aux principes démocratiques qui doivent gouverner l'élection.

Si l'on se penche de nouveau sur les travaux préparatoires des lois relatives à l'automatisation de ces

evenwel dat die automatisering door de opeenvolgende ministers van Binnenlandse Zaken als een bijkomstige formaliteit en een louter technische kwestie wordt gezien die geen fundamentele discussie vereistt.

Bij verkiezingszaken zijn er weinig grondwettelijke problemen. De Grondwet bekrachtigt immers de beginselen van algemene rechtstreekse verkiezingen en van geheime stemmingen. Het internationaal recht en het Europees recht schieten te hulp door de beginselen van regelmatige, eerlijke, gelijke en geheime verkiezingen te bekrachtigen. Eerlijk stemmen houdt in dat de kiezers een echte keuze moeten kunnen maken en dat die keuze wordt geëerbiedigd. Die algemene principes worden onmiddellijk geconcretiseerd door de techniek die er vorm aan geeft.

Twee wetenschappelijke scholen, een Amerikaanse en een Franse, hebben aangetoond dat achter het schijnbaar technische karakter van de manier waarop wordt gestemd eigenlijk een fundamenteel gevaar voor de democratische beginselen sluipt. De bewering dat de geautomatiseerde stemming in België een technisch en bijkomstig aspect was dat de democratie in België niet fundamenteel zou kunnen beïnvloeden, kwam tot uiting in een afzonderlijke wet, de beruchte wet van 1994, waarbij niet werd afgeweken van de grote lijnen van de traditionele stemprocedure voor het stemmen op papier. Door op die manier te werken, ervan uitgaand dat dit een louter bijkomstige zaak is en er geen aanpassing nodig is, gooit men eigenlijk het evenwicht in het stemrecht overhoop, door de dwang op de kiezer te verhogen en de voordelen te verminderen die in de traditionele procedure werden verleend.

Mevrouw Bourgaux geeft twee voorbeelden die aantonen dat het elektronisch stemmen de concrete garanties ten dienste van de democratische beginselen van het geheim van de stemming en de vrijheid van stemmen eigenlijk fundamenteel uitholt. Er is eerst de volkscontrole. Men heeft een soort van fictieve volkscontrole in de stembureaus behouden. De vereniging VoorEVA zal hierop terugkomen.

Die volkscontrole gebeurt uiteraard niet op dezelfde manier in een stembureau waar elektronisch wordt gestemd als in een stembureau waar op papier wordt gestemd, om de eenvoudige reden dat materieel eenvoudige, leesbare en begrijpelijke handelingen bij het stemmen op papier worden vervangen door het elektronisch stemmen dat, per definitie, ondoorzichtig, immaterieel en voor de gewone sterveling moeilijk te begrijpen is.

Er zijn niet enkel gevolgen voor de volkscontrole, maar ook voor de parlementaire controle. Artikel 48 van

dix-sept années, on se rend compte que l'automatisation électorale a toujours été présentée par les ministres de l'Intérieur successifs comme une formalité accessoire et technique en ce sens que cela ne se discute pas fondamentalement.

Or, en matière d'élections, le juriste est face à peu de principes constitutionnels. En effet, la Constitution consacre le principe de l'élection directe au suffrage universel, ainsi que le principe du secret du vote. Le droit international et le droit européen viennent à la rescousse en consacrant le principe d'élections périodiques, honnêtes, au suffrage égal et au scrutin secret. Le principe du scrutin honnête signifie donner un véritable choix aux électeurs et respecter ce choix. Or ces principes généraux trouvent une concrétisation immédiate, précisément par la technique qui leur donne corps.

Deux écoles scientifiques, une américaine et une française, ont montré que derrière l'apparente technicité des modalités de vote se love en fait non pas un caractère anecdotique mais un caractère fondamental sur les principes de la démocratie. Or en Belgique, le fait d'avoir toujours dit que le vote automatisé était quelque chose de technique et d'accessoire qui, fondamentalement, ne pouvait rien changer au fait que l'on soit en démocratie dans ce pays, s'est traduit par l'adoption d'une loi à part, cette fameuse loi de 1994, sans déroger aux grandes lignes de la procédure électorale traditionnelle applicable au vote papier. En procédant ainsi, sans adaptation, en considérant précisément que c'était une modalité purement accessoire, en réalité on bouleverse réellement l'équilibre du droit électoral, en augmentant les contraintes pour l'électeur et en diminuant les avantages qui étaient concédés dans la procédure traditionnelle.

Mme Bourgaux donne deux exemples qui illustrent le fait que l'automatisation électorale bouleverse en fait fondamentalement les garanties concrètes qui sont au service des principes démocratiques de liberté et de secret du scrutin. D'abord le contrôle populaire. On a maintenu dans une sorte de fiction le contrôle populaire dans les bureaux de vote. Le groupe *VoorEVA* reviendra sur ce point.

Bien entendu, le contrôle populaire ne peut s'exercer de la même manière dans un bureau de vote avec vote électronique que dans un bureau de vote avec vote papier, et ce pour la simple raison qu'à des actes matériels simples, lisibles, compréhensibles dans le vote papier on substitue une opération de vote électronique qui est, par définition, opaque, immatérielle et difficilement intelligible pour le commun des mortels.

Ce n'est pas seulement le contrôle populaire qui est affecté, c'est aussi le contrôle parlementaire. Elle

de Grondwet bepaalt dat de parlementsleden de parlementsverkiezingen controleren. Men kan zich echter afvragen hoe die parlementsleden, die geen informaticaexperts zijn, *a posteriori* de broncode van het computerprogramma kunnen controleren, want daar gaat het toch om. Het specifieke van het elektronisch stemmen is net dat men, om de regelmatigheid van de handeling te kunnen beoordelen, eerst de regelmatigheid van het systeem moet kunnen beoordelen. Vanaf het ogenblik waarop men toegeeft dat de traditionele en algemene controles – ongeacht of dat nu de volks- of de parlementaire controle is – die bij het elektronisch stemmen op een fictieve manier werden behouden, geen echte garanties bieden, rijst de vraag wie in België, buiten de informaticaexperts, nog een oordeel kan vellen over het regelmatige verloop van de verkiezingen. Dit is niet onbelangrijk. De Raad van State heeft in een arrest immers de gemeenteraadsverkiezingen van Jurbise van 2002 vernietigd omdat de verkiezingen niet konden worden gecontroleerd zonder de software van een privéfirma.

De tweede doelstelling die wordt verdedigd ten voordele van de geautomatiseerde stemming is de kostprijs.

Hoewel aangekondigd was dat het elektronisch stemmen goedkoper zou zijn, blijkt nu dat het veel duurder is want het kost minstens drie keer zoveel als het stemmen op papier. Het cijfer dat de minister van Binnenlandse Zaken aan de parlementsleden heeft meegedeeld is te laag geschat. Deze raming houdt geen rekening met de vijf experimenten die al werden gedaan, met de prijs van de onderaanbesteding van de software aan privéfirma's, noch met de kostprijs van de specifieke controles, bijvoorbeeld die van het college van deskundigen.

De kostprijs van het elektronisch stemmen is de ergste vijand van het systeem geworden. Sedert er kritiek geuit wordt op het elektronisch stemmen, staat de federale staat voor een dilemma: ofwel moeten de controles en garanties om de betrouwbaarheid van het elektronisch stemmen te verzekeren, worden verhoogd, wat een aanzienlijke meerprijs betekent; ofwel verandert er niets aan de controles en dan blijft de kostprijs dezelfde.

Men stelt bij dit merkwaardige, eeuwig voorlopige, experiment trouwens vast dat het economisch aspect altijd werd bevoordeeld.

Eerste voorbeeld: de wet bepaalt sedert 2000 dat de federale regering voor de goedkeuring van de software zal worden bijgestaan door onafhankelijke privéfirma's. Dat kost echter geld. Om de factuur van de verkiezingen niet te verzwaren, bepalen de koninklijke benoemingsbesluiten uitdrukkelijk dat de softwareleveranciers, die moeten worden gecontroleerd, de kosten dragen van het

rappelle que l'article 48 de la Constitution réserve aux parlementaires le contrôle des élections parlementaires. Or on peut se demander comment, *a posteriori*, les parlementaires, sans être des experts informaticiens, peuvent encore contrôler le fond du système informatique, car c'est bien de cela qu'il s'agit. En effet, la caractéristique du vote électronique est que pour pouvoir juger de la régularité de l'acte, il faut pouvoir juger de la régularité du système. Dès le moment où l'on admet que les contrôles traditionnels en général, qu'ils soient populaires ou parlementaires, qui ont été maintenus dans une forme de fiction dans le vote électronique, ne sont pas en réalité des garanties dans le vote électronique, se pose la question fondamentale de savoir qui, en Belgique, à part les experts informatiques, est encore capable de juger de la régularité de l'élection. Ce n'est pas qu'anecdotique. Dans un de ses arrêts, le Conseil d'État a annulé les élections communales de Jurbise en 2000 pour cette question-là, parce que le contrôle des élections ne pouvait se faire sans le logiciel d'une firme privée.

Le deuxième objectif avancé en faveur de l'automatisation est le coût.

Alors qu'il avait été annoncé que le vote électronique serait moins cher, il s'avère qu'il est tout à fait dispendieux, puisqu'il coûte au minimum trois fois le vote papier. Le chiffre cité aux parlementaires par le ministre de l'Intérieur est sous-évalué. Cette évaluation ne tient pas compte des cinq expérimentations déjà réalisées, du prix de la sous-traitance du logiciel à des firmes privées ainsi que du coût des contrôles spécifiques, tel celui réalisé par le collège d'experts.

Le coût du vote électronique est devenu le pire ennemi de celui-ci. En effet, depuis que des critiques s'élèvent à l'égard du vote électronique, l'État fédéral est face à un dilemme: soit il augmente les contrôles et les garanties pour assurer la fiabilité du vote électronique mais, dans ce cas, il augmente les coûts, soit il n'augmente pas les contrôles et le coût est inchangé.

On constate d'ailleurs, dans cette curieuse période d'urgence provisoire et d'expérience éternelle, que jusqu'à présent c'est toujours l'économie qui a été privilégiée.

Premier exemple: depuis 2000, la loi prévoit que le gouvernement fédéral sera épaulé par des firmes privées tiers indépendantes dans sa mission d'agréer les logiciels. Bien entendu, le fait de payer des firmes privées pour aider à choisir des firmes privées a un coût. Précisément pour ne pas alourdir la charge de l'ardoise électorale, les arrêtés royaux de nomination prévoient

advies van de zogezegd onafhankelijke derden. Dat is volkomen onlogisch omdat de firma's die zullen worden gecontroleerd het controlerend orgaan betalen.

Het is absurd dat de gecontroleerde de controleur betaalt. Dat heeft praktische gevolgen: het College van deskundigen klaagt er namelijk over dat de verslagen van die controlerende privéfirma's verzwaard worden door de vertrouwelijkheidsclausules die de gecontroleerde firma's vragen. Iedereen weet dat wie betaalt, controleert. De gecontroleerde firma's eisen van de controlerende firma's dat hun verslagen vertrouwelijk zijn, wat onaanvaardbaar is. Dat stond zelfs in het laatste verslag 2007 van het College dat gelukkig werd opgericht.

Tweede voorbeeld: de totaal verouderde staat van de informatica. Al tijdens de voorbereiding van de wet van 2000 vernamen sommige parlementsleden dat het materiaal defect was. Het spreekt voor zich dat het absurd is opnieuw materiaal te gebruiken dat tussen tien en veertien jaar oud is. Een computer die veertien jaar oud is, kan men immers niet meer helemaal vertrouwen. Als men die bij de volgende verkiezingen opnieuw gaat gebruiken, stevent men af op een verkiezingscatastrofe.

Er werd gesproken over de kostprijs van de taak van de gemeenten. Het gaat hier om één van de gordiaanse knopen van het elektronisch stemmen. De minister had aangekondigd dat de gemeenten altijd zouden worden geraadpleegd over hun deelname aan dit stemsysteem. De Raad van State formuleerde de legitieme opmerking dat men, als men de automatisering afhankelijk zou maken van de goedkeuring van de gemeenten, dat in een tekst had moeten bepalen, maar dat is niet gebeurd. In de praktijk werden de gemeenten al altijd geraadpleegd maar het probleem van de kostprijs is nog altijd niet opgelost.

De wet bepaalt dat de gemeenten de apparatuur moeten betalen en dat de federale overheid daar 20% van ten laste neemt. De gemeenten lijken niet te beseffen dat ze wettelijk verplicht zijn om de apparatuur te vernieuwen.

De derde doelstelling ter verdediging van de automatisering die in het eeuwig voorlopige experiment al zeventien jaar wordt aangekondigd, is de snelheid.

Men beschikt door de automatisering wel sneller over de uitslagen, maar het stemmen zelf verloopt niet sneller. Men heeft, nog altijd om economische redenen, immers het aantal stemhokjes verminderd om de rendabiliteit van de machines te verhogen. Aangezien elke machine nu meer kiezers moet bedienen dan vroeger, ontstaan

expressément que ce sont les firmes constructrices devant faire l'objet du contrôle qui supportent le coût de ces avis tiers indépendants, censés être autonomes. Il y a là un aspect tout à fait illogique, les firmes qui seront contrôlées payant l'organe contrôlant.

C'est déjà une absurdité que le contrôlé paie le contrôlant. Cela a des conséquences pratiques: le collège d'experts se plaint notamment que les rapports de ces sociétés privées contrôlantes soient grevés de clauses de confidentialité à la demande des firmes contrôlées. Comme chacun le sait, «qui paie contrôle». Les firmes contrôlées exigent de celles qui les contrôlent la confidentialité sur leurs rapports, ce qui est inadmissible. Cela fut même repris dans le dernier rapport 2007 du collège qui a heureusement été créé.

Deuxième exemple: le caractère complètement obsolète du parc informatique. Lors des travaux préparatoires de la loi de 2000 déjà, certains parlementaires avaient des échos du fait que le matériel était défectueux. Il va de soi qu'il est aberrant de reconduire un matériel qui a entre dix et quatorze ans. En effet, un ordinateur de quatorze ans n'est plus d'une fiabilité totale. Si on le reconduit pour les prochaines élections, on va droit à la catastrophe électorale.

On a parlé dans ce domaine du coût du rôle des communes. Il s'agit d'un des nœuds gordiens du vote électronique. Le ministre avait annoncé que les communes seraient toujours consultées sur leur participation à ce type de vote. Le Conseil d'État avait légitimement fait remarquer que si on voulait subordonner l'automatisation à l'accord des communes, il fallait le prévoir dans le texte, ce qui n'a pas été fait. En pratique, les communes ont jusqu'à présent été consultées, mais la question du coût se pose toujours.

La loi prévoit que le coût du matériel est à charge des communes, 20% étant à charge de l'État fédéral. Les communes ne semblent pas réaliser que légalement, elles sont tenues d'assurer le renouvellement du matériel.

Le troisième objectif qui avait été annoncé en appui de l'automatisation présentée depuis dix-sept ans dans cette expérience éternellement provisoire est la rapidité.

Si l'automatisation permet effectivement d'obtenir plus rapidement des résultats, le processus n'est pas plus rapide pour les électeurs. En effet, toujours pour des objectifs d'économie, on a réduit le nombre d'isoloirs afin d'augmenter la rentabilité des machines. Étant donné que le nombre d'électeurs qui votent à chaque machine

er geregeld rijen wachtenden, wat het College van deskundigen had aangeklaagd.

Het probleem van de wachttijd, dat ook door de parlementsleden worden aangeklaagd, is trouwens het gevolg van een paradoxale boodschap: in een systeem van verplichte verkiezingen kunnen ze het kiespubliek demotiveren.

De resultaten komen weliswaar sneller binnen als het systeem werkt, maar de stad Luik heeft in 2000 een resolutie goedgekeurd omdat de verkiezingsuitslagen nooit zo laat ter beschikking waren door de informaticaproblemen.

Als laatste argument wordt vooropgesteld dat het elektronisch stemmen een remedie is tegen het afhaken van de kiezers omdat het, vooral in de grote steden, bijzonder moeilijk is om burgers van goede wil te vinden voor het toezicht op de stemopneming.

Het argument van de kostprijs grenst aan slechte wil. Men heef dat probleem immers gewoon opgelost omdat men een controlestadium, namelijk dat van de stemopneming, heeft afgeschaft.

Is de afschaffing van die volkscontrole echter de remedie tegen het afhaken van de burgers? Welke democratische boodschap geeft men de kiezers als men die democratische controle afschaft in plaats van te onderstrepen hoe belangrijk dat controlerecht voor hen is?

Een verhoging van de vergoeding voor de leden van de stemopnemingbureaus zou die functie nochtans kunnen opwaarderen; gelet op de kostprijs van het elektronisch stemmen, zouden dat wel eens heel aantrekkelijke bedragen kunnen zijn.

Dan gaat de spreekster in op de nadelen. Het eerste, dat de leden rechtstreeks aangaat, is de confiscatie van de rol van het Parlement. Volgens de wetenschappelijke lectuur ter zake zijn de nieuwe technologieën bijzonder ongeschikt voor parlementair onderzoek en analyse omdat ze ondoorzichtig, technisch, veranderlijk en onzeker zijn.

Wanneer het gaat om nieuwe technologieën wordt in alle landen een onevenwicht vastgesteld in het voordeel van de uitvoerende macht. De geschiedenis van de geautomatiseerde stemming in België is in dat opzicht symbolisch aangezien men opeenvolgende voorlopige experimenten heeft voorgesteld die de keuze voor een bepaalde technologie bemoeilijkten. Dat moest bovendien altijd net voor verkiezingen in allerijl worden geregeld, wat nu weer het geval is.

est plus élevé, il se forme régulièrement des files d'attente qui sont dénoncées par le collège d'experts.

Ces files d'attente, que dénoncent également les parlementaires, procèdent d'ailleurs d'un message paradoxal: dans un système de vote obligatoire, elles sont de nature à démotiver les troupes électorales.

S'il est vrai que les résultats sont plus rapides lorsque le système fonctionne, la ville de Liège a pris une résolution en 2000 parce que les problèmes informatiques ont fait que les résultats n'ont jamais été disponibles aussi tard.

Le dernier objectif qui avait été présenté en appui de l'automatisation est le remède à la désertion civique électorale. L'idée est que, notamment dans les grandes villes, il est difficile de trouver des citoyens de bonne volonté pour surveiller le dépouillement.

Quant à l'argument du coût, il frôle la mauvaise foi. En effet, si on a résolu ce problème, c'est en supprimant purement et simplement un niveau de contrôle, celui du dépouillement.

Mais est-ce en abrogeant ce contrôle populaire qu'on va remédier à la désertion citoyenne? Quel message démocratique fait-on passer aux électeurs en supprimant ce contrôle démocratique plutôt que de souligner l'importance, pour eux, d'exercer ce droit de contrôle?

Le relèvement des jetons de présence des membres des bureaux de dépouillement serait pourtant de nature à revaloriser la fonction; connaissant le coût du vote électronique, on pourrait atteindre des sommes particulièrement attrayantes.

L'oratrice aborde ensuite les inconvénients. Le premier qui concerne directement les membres est la confiscation du rôle du Parlement. Selon la littérature scientifique en la matière, les nouvelles technologies, parce qu'elles sont immatérielles, opaques, techniques, versatiles, instables se prêtent mal à l'étude et à l'analyse parlementaire.

On observe dans tous les pays un basculement et un déséquilibre en faveur de l'exécutif quand il s'agit de nouvelles technologies. L'histoire du vote automatisé en Belgique est emblématique à cet égard puisqu'on a proposé, de manière provisoire, des expériences successives face auxquelles les choix technologiques étaient difficiles à trancher. De plus, cela a toujours été fait dans l'urgence comme c'est le cas aujourd'hui, et systématiquement à la veille d'échéances électorales.

Het is voor het Parlement uiteraard moeilijk om experimenten te verwerpen en om over de nodige kennis te beschikken om er zeker van te zijn dat de voorgestelde technologische mogelijkheden wettig zijn.

De confiscatie van de rol van het Parlement slaat niet alleen op de wijze waarop de automatisering wordt aangenomen maar ook op de grond van de zaak. Volgens de beginselen van de scheiding der machten en de parlementaire onafhankelijkheid, bepaalt de Grondwet dat de wet de kiesverrichtingen moet organiseren. De wetten met betrekking tot de automatisering delegeren echter enorm veel fundamentele zaken aan de Koning, bijvoorbeeld de aanwijzing van de kantons, de goedkeuring van de software van de privéfirma's of de afmetingen van de schermen. Dat heeft praktische gevolgen.

Het tweede nadeel is de privatisering van de democratie. De privéfirma's zijn de enige in België die nog iets controleren. Die privatisering is er op een verkapte manier gekomen. In het begin had men de parlementsleden verteld dat de softwareprogramma's in het ministerie van Binnenlandse Zaken zouden worden geschreven, om «evidente democratische redenen».

In 2000 gaf de minister van Binnenlandse Zaken echter toe dat die programma's niet in zijn departement waren geschreven maar dat ze onmiddellijk werden uitbesteed. In 2000 werd die privatisering nog versterkt omdat men, om de staat bij te staan in de keuze van de privéfirma's, een beroep heeft gedaan op andere privéfirma's. Op dat ogenblik heeft men ook vernomen dat het ministerie van Binnenlandse Zaken niet over de noodzakelijke knowhow beschikte.

Het College van deskundigen heeft onderstreept dat het absurd was dat de Staat niet zou beschikken over de middelen om te controleren wat moest worden gecontroleerd.

Dat probleem werd opnieuw aangeklaagd in het verslag van 2007. Het College van deskundigen heeft het niet opgelost want, naast het probleem van het beperkte budget dat het in het begin kreeg, beschikten ze ook niet over de middelen die nodig waren om de informatica te controleren. De wet bepaalde oorspronkelijk dat het ministerie van Binnenlandse Zaken die middelen ter beschikking zou stellen. Dat is echter niet logisch omdat het Parlement geacht wordt zowel het ministerie als de privéfirma's te controleren. De wet werd dus gewijzigd zonder te reciseren wie zou zorgen voor het informaticamateriaal dat het College van deskundigen nodig had om het ministerie van Binnenlandse Zaken en de privéfirma's te kunnen controleren. Dat betekent concreet dat

Il est évidemment très difficile pour le Parlement de voter contre des expériences, d'avoir l'expertise nécessaire pour être certain que les choix technologiques qu'on lui propose sont légitimes.

La confiscation du rôle du Parlement concerne non seulement la manière dont est adoptée l'automatisation mais aussi le fond. Conformément aux principes de la séparation des pouvoirs et de l'indépendance parlementaire, la Constitution réserve à la loi les opérations électorales. Toutefois, les réglementations relatives à l'automatisation prévoient d'immenses délégations au Roi, dans des domaines fondamentaux comme les désignations des cantons, l'agréation des logiciels des firmes privées ou encore les formes des écrans de vote, ce qui a des conséquences pratiques.

Le deuxième inconvénient est la privatisation de la démocratie. On ne se rend pas vraiment compte qu'en Belgique, seules les firmes privées contrôlent encore quelque chose. Cette privatisation s'est opérée de manière larvée. Au départ, on avait annoncé aux parlementaires, que les logiciels seraient réalisés au ministère de l'Intérieur, pour des «raisons évidentes de démocratie».

Toutefois, en 2000, le ministre de l'Intérieur a reconnu que ces logiciels n'ont jamais été conçus au ministère et que cette conception a immédiatement été sous-traitée. On a renforcé cette privatisation en 2000 puisque, pour aider l'État à choisir des firmes privées, on a fait appel à d'autres firmes privées. On a d'ailleurs appris au même moment que le ministère de l'Intérieur ne disposait pas du savoir-faire nécessaire.

Le Collège d'experts a souligné qu'il était aberrant que l'État ne dispose pas des moyens de contrôler ce qu'il devrait contrôler.

Ce problème a à nouveau été dénoncé dans le rapport de 2007. Il n'est pas résolu par le Collège d'experts car, outre les faibles moyens financiers qui lui avaient été concédés à l'origine, se pose aussi la question de ses moyens de contrôle informatique. Au départ, la loi prévoyait que ce Collège dispose des moyens du ministère de l'Intérieur. Ce n'est toutefois pas logique puisque le Parlement est censé contrôler le ministère ainsi que les firmes privées. La loi a donc été modifiée sans régler la question de l'origine des moyens informatiques du Collège d'experts, afin qu'il puisse contrôler le ministère de l'Intérieur et ces firmes privées. En pratique, la démocratie est totalement privatisée en Belgique. Qui détient les moyens humains et informatiques permettant

de democratie in België volledig geprivatiseerd is. Wie beschikt over de nodige mensen en computers om het automatiseringsproces aan een echte democratische controle te onderwerpen?

Het derde nadeel is de betrouwbaarheid.

Er is, buiten het incident dat in 2003 heeft plaatsgehad, in 2004 nog een incident geweest in Antwerpen. In het verslag van het College van deskundigen staat dat dit probleem ontdekt werd tijdens proeven die door de onafhankelijke derden werden gedaan maar dat er niets aan gedaan werd omdat het verslag vertrouwelijk was. Naast de filosofische en politiek geladen vraag of het legitiem is dat een democratie gecontroleerd wordt door privéfirma's, die niet het algemeen belang dienen maar winst willen maken, is er nog het probleem van de praktische gevolgen omdat de softwareleverancier in dit geval het probleem niet heeft opgelost en het niet onder de aandacht heeft gebracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken.

Het vierde element tegen de automatisering is het vertrouwen. Een studie van de ULB toont aan dat de kiezers bij het verlaten van het stemlokaal voor het merendeel vertrouwen hebben. Een andere studie toont echter aan dat steeds meer kiezers niet gaan stemmen omdat ze geen vertrouwen hebben in de elektronische stemming.

Het laatste probleem is dat van de toegankelijkheid. De automatisering van de stemming houdt helemaal geen rekening met de digitale kloof. Dezelfde studie toont aan dat de zwakste, de minst geschoolde, de armste en de oudste kiezers problemen hebben met de automatisering. De studie van de VUB toont aan dat deze categorieën geneigd zijn om niet meer te gaan stemmen.

Uit een recente studie door de middenstand blijkt dat 1,9 miljoen Belgen nooit een computer hebben gebruikt. In dit opzicht lost de automatisering het probleem niet op en houdt ze geen rekening met deze bevolkingsgroep.

De eerste doelstellingen van de automatisering werden dan wel gedeeltelijk bereikt na zeventien jaar praktijk maar de procedure van de elekronische stemming vertoont tal van nadelen. Nu deze parlementaire evaluatie wordt gemaakt, zijn er drie mogelijkheden.

De eerste mogelijkheid is dat wordt beslist het systeem te behouden. Dan moeten er verbeteringen worden aangebracht, vooral wat de kosten betreft. Alle besparingen die worden gerealiseerd om het prijskaartje van de elektronische stemming niet te verzwaren, zijn besparingen op korte termijn. Het materiaal moet worden vervangen.

d'exercer un réel contrôle démocratique sur le processus d'automatisation?

Le troisième inconvénient concerne la fiabilité.

Outre l'incident qui a eu lieu en 2003, un autre problème informatique est survenu à Anvers en 2004. Le rapport du Collège d'experts indique que ce problème avait été détecté pendant les tests effectués par le tiers indépendant mais qu'on n'y avait pas remédié parce que le rapport était resté confidentiel. Au-delà de la question philosophique et très politique de savoir s'il est légitime qu'une démocratie soit contrôlée par des firmes privées qui ne poursuivent pas l'intérêt général mais veulent faire du profit, se produisent également des conséquences pratiques puisque, in casu, la firme constructrice n'a pas remédié à ce problème et ne l'a pas signalé au ministre de l'Intérieur.

Le quatrième élément à l'encontre de l'automatisation est la confiance. Une étude de l'ULB montre qu'à la sortie des urnes, les électeurs sont majoritairement confiants. Cependant, une autre étude montre que de plus en plus d'électeurs ne vont pas voter parce qu'ils ne font pas confiance au vote électronique.

Le dernier problème est celui de l'accessibilité. L'automatisation électorale ne tient absolument pas compte de la fracture numérique. La même étude montre que les groupes les plus faibles, les moins instruits, les plus démunis et les plus âgés ont des problèmes avec l'automatisation. L'étude de la VUB indique que ces catégories ont tendance à ne plus aller voter.

Une étude récente réalisée par les classes moyennes révèle que 1,9 million de Belges n'a jamais utilisé un ordinateur. À cet égard, l'automatisation ne résout pas le problème et laisse tous ces exclus dans l'ombre.

Si les objectifs premiers de l'automatisation sont partiellement rencontrés par la pratique de dix-sept ans, la procédure de vote automatisée présente de nombreux inconvénients. Maintenant que cette évaluation parlementaire se réalise, trois options sont possibles.

Premièrement, de décider de maintenir le système. On devrait alors apporter des améliorations, notamment en termes de coûts. Toutes les économies réalisées pour ne pas alourdir l'ardoise financière du vote électronique sont des économies «à la petite semaine». Il s'agira de remplacer le matériel; l'État devra lui-même payer ces

De Staat zal zelf die privéfirma's moeten betalen die geacht worden hem bij te staan bij de uitwerking van de software. Het College van deskundigen moet ook eigen, autonome informaticamiddelen krijgen. Dat alles kost geld.

De tweede mogelijkheid is dat de interuniversitaire studie wordt gevolgd. Er wordt al zeventien jaar geëxperimenteerd. Er werden vijf of zes procédés uitgetest, zodat de Belgische kiezer als een «electoraal proefkonijn» kan worden beschouwd.

Zoals de vorige sprekers al verklaarden, zijn de kosten voor de elektronische stemming aanzienlijk, want de software, het materiaal en de controles moeten worden vernieuwd, terwijl er toch nog een reeks nadelen overblijven.

De derde mogelijkheid ten slotte bestaat erin het voorbeeld te volgen van landen als het Verenigd Koninkrijk, Ierland en Nederland, en een punt te zetten achter dit eeuwig tijdelijke automatiseringsexperiment dat gekenmerkt wordt door een wankel federaal wetgevend arsenaal, verouderd materiaal, een institutioneel kluwen, technologische fouten, een vervreemding van de Staat, het invoeren van de digitale kloof in het stemhokje en een aanzienlijke achteruitgang van de controle door het volk en van de controle en het monopolie die parlementsleden moeten hebben op de verkiezingen.

*
* *

De heer Kommer Kleijn zet uiteen dat Voor een Ethiek van de VerkiezingsAutomatisering, (VoorEVA), een burgervereniging is. Hij zal dus elektronisch stemmen belichten vanuit het standpunt van de burgers.

De vereniging is opgericht in 1994, toen een deel van de kiezers in Brussel elektronisch moest stemmen.

Het probleem met elektronisch stemmen houdt verband met de basis van de democratie. Een stembusgang is niet zomaar een opiniepeiling. Het is de basis van de vrede en het goed functioneren van de maatschappij. Als de stembusgang onder controle staat van of beïnvloed zou kunnen worden door de gekozenen, dan zitten we met een kip-of-ei-probleem. Daarom is het zo belangrijk dat de stembusgang onder controle staat van de burgers zelf. Het is ook geen toeval dat stembureaus worden bemand door burgers en niet door gemeenteraadsleden, politieagenten of militairen. In een democratie wordt de macht immers overgedragen aan gekozenen. Die macht moet op de dag van de verkiezingen aan het volk worden teruggegeven, opdat het vrijelijk nieuwe vertegenwoordigers kan kiezen.

firmes privées censées l'épauler dans l'élaboration du logiciel. Il faudra aussi donner au Collège d'experts les moyens informatiques propres, autonomes. Tout cela a un coût.

La deuxième option consiste à suivre l'étude interuniversitaire. L'expérience est poursuivie depuis dix-sept ans. Cinq ou six procédés ont été expérimentés, de sorte que l'électeur belge peut être considéré comme un «cobaye électoral».

Ainsi que les intervenants précédents l'ont indiqué, le coût du vote électronique est considérable, puisqu'il faut renouveler les logiciels, le matériel et les contrôles sans qu'une série d'inconvénients ne soient épargnés.

Enfin, la dernière option consiste à suivre l'exemple de pays tels que le Royaume-Uni, l'Irlande et les Pays-Bas, et de mettre un terme à cette expérience d'automatisation perpétuellement provisoire qui se caractérise par un arsenal législatif fédéral bancal, un matériel obsolète, un imbroglio institutionnel, des errements technologiques, une aliénation étatique, une importation dans l'isoloir de la fracture numérique et une dégradation considérable à la fois du contrôle populaire et du contrôle et du monopole que les parlementaires doivent avoir, en démocratie, sur les élections.

*
* *

M. Kommer Kleijn expose que Pour une Éthique du Vote Automatisé (PourEVA) est une association de citoyens. Il abordera donc le vote électronique en prenant le point de vue des citoyens.

L'association a été créée en 1994, époque à laquelle une partie des électeurs étaient obligés de voter de façon électronique à Bruxelles.

Le problème que pose le vote électronique tient aux fondements de la démocratie. Un scrutin n'est pas simplement un sondage d'opinion. C'est un gage de paix et de bon fonctionnement de la société. Si les élections étaient sous le contrôle des élus, on serait face à un problème semblable à celui de la poule et de l'œuf. C'est pourquoi, il importe que les élections soient contrôlés par les citoyens eux-mêmes. Ce n'est pas non plus une coïncidence si les bureaux de vote sont tenus par des citoyens et non par des conseillers communaux, des agents de police ou des militaires. Dans une démocratie, le pouvoir est transféré aux élus. Le jour des élections, ce pouvoir doit être rendu au peuple pour qu'il puisse choisir librement de nouveaux représentants.

Dat principe is helemaal uitgewerkt in het op papier stemmen. De elektronische stembusgang zoals we die nu kennen, respecteert dat principe niet. De burger heeft geen controle meer over de stembusgang. Er zijn controles op de diskettes, op de software maar die liggen in handen van wie aan de macht is of van privéfirma's. Geen van beide is aanvaardbaar.

Bovendien is de controle verschoven van de gewone bevolking naar experts. Om te begrijpen hoe elektronisch stemmen in elkaar zit, moet men expert-informaticus zijn. VoorEVA bestaat niet uit mensen die computers en techniek haten, integendeel. De meerderheid van de zijn informatici en specialisten in computerbeveiliging die weten hoe gemakkelijk het is om daarmee te vervalsen en wat er nodig is om dat te vermijden. Vaak wordt gezegd dat mensen elektronische middelen toch ook gebruiken voor bankzaken, het bestellen van een treinticket enzovoort. Er is echter een principieel verschil is tussen de stembusgang en al die andere operaties. Op al die andere zaken is er controle. Wie geld uit de muur haalt, krijgt een bankuittreksel, op papier, waarop hij kan nagaan of alles klopt. Als de elektronische stem niet juist wordt geteld, zal men dat nooit weten.

Met de magneetkaart van het huidige systeem van elektronisch stemmen zijn er twee problemen. Ten eerste kan men de inhoud van die magneetkaart niet zien. Ook de leden van het stem- of stemopnemingsbureau niet. Ten tweede is een magnetische registratie veranderbaar zonder sporen na te laten. Als een papieren document wordt vervalst, kan men dat constateren. Een vervalsing op magnetische dragers is niet constateerbaar. In een banksysteem worden bijvoorbeeld op het einde van de dag de totalen gecheckt. In een elektronisch stemsysteem is dat moeilijk.

Stemmen op papier is ook fraudegevoelig. De fouten of het bedrog dat tijdens het tellen worden gemaakt, zijn echter verwaarloosbaar. Bovendien is er een controlesysteem want in de telbureaus houden de partijgetuigen toezicht op de telling.

Er is nog een groot verschil tussen fraude bij elektronisch stemmen en fraude bij stemmen op papier. Als er fraude is bij op papier stemmen, dan is dat de verantwoordelijkheid van de bevolking. Als de partijgetuigen en de bijzitters niet goed opletten, dan zijn zij, als burgers, verantwoordelijk.

Nederland was, naast België, één van de enige landen van de Europese Gemeenschap waar op grote schaal elektronisch werd gestemd. In oktober vorig jaar besloot Nederland niet langer meer elektronisch te stemmen en op 16 mei jongsleden besloot Nederland ook de ontwikkeling van een nieuw systeem volledig stop te zetten.

Ce principe est totalement développé dans le vote papier. Le vote électronique tel que nous le connaissons actuellement ne respecte pas ce principe. Le citoyen n'a plus aucun contrôle sur les élections. Il y a des contrôles sur les disquettes et le software, mais ils sont réalisés par ceux qui sont au pouvoir ou par des firmes privées. Aucun des deux n'est acceptable.

En outre, le contrôle glisse des citoyens ordinaires vers les experts. Pour comprendre la manière dont fonctionne le vote électronique, il faut être expert en informatique. PourEVA n'est pas composé de personnes qui détestent les ordinateurs et la technique. Au contraire, la majorité des membres sont des informaticiens et des spécialistes en sécurité informatique qui savent combien il est facile de tricher et ce qu'il faut faire pour l'empêcher. On dit souvent que les gens utilisent des moyens électroniques pour faire des opérations bancaires, commander un ticket de train, etc. Il y a cependant une différence fondamentale entre ces opérations et des élections. Sur toutes ces opérations, il y a un contrôle. Celui qui prend de l'argent dans un bancontact reçoit un extrait de banque sur papier qui lui permet de vérifier si tout est correct. Si le vote électronique n'est pas bien comptabilisé, on ne le saura jamais.

La carte magnétique du système de vote électronique actuel pose deux problèmes. Tout d'abord, on n'a pas de vue sur le contenu de cette carte magnétique. Les membres des bureaux de vote ou de dépouillement non plus. Par ailleurs, un enregistrement magnétique peut être modifié sans laisser de traces. Si on falsifie un document papier, cela se remarque. Il n'en va pas de même quand on falsifie des supports magnétiques. Dans les banques, les totaux sont vérifiés en fin de journée. Dans le cas du vote électronique, c'est difficile.

Les votes sur papier sont aussi source de fraude. Les erreurs lors du comptage et les possibilités de tricher sont toutefois négligeables. En outre, un contrôle est effectué par les témoins de partis qui surveillent les opérations de comptage dans les bureaux de dépouillement.

Il y a une autre grande différence entre une fraude effectuée lors d'un vote électronique et une fraude lors d'un vote papier. S'il y a fraude lors d'un vote papier, c'est la responsabilité de la population. Si les témoins de partis et les assesseurs ne sont pas attentifs, ce sont eux qui sont responsables en tant que citoyens.

Les Pays-Bas étaient, avec la Belgique, un des seuls pays de la Communauté européenne qui pratiquait le vote électronique à grande échelle. En octobre dernier, les Pays-Bas ont renoncé à ce vote et le 16 mai dernier, ils ont également décidé de suspendre totalement l'élaboration d'un nouveau système.

Een van de redenen is het Tempest-rapport dat de Duitse firma GBS in opdracht van de Nederlandse regering maakte over de stralingen die computers uitzenden en waardoor op afstand kan worden nagegaan wat op die computer gebeurt. Vanop afstand kan het scherm van de stemcomputer worden gereproduceerd, waardoor het stemgeheim wordt geschonden. Deze techniek was gekend maar in Nederland hebben actiegroepen de straling laten testen. Het stralingvrij maken van een computer is heel duur: 38.000 euro per computer. Elke computer moet individueel worden getest. De kans dat de stemcomputers die nu in gebruik zijn, ook die straling uitzenden is vrij groot. Vooraleer ze opnieuw worden gebruikt, moeten ze dus dringend wordt getest. De test moet om de twee jaar worden herhaald. Bij vervoer, schokken en reparatie is er geen garantie meer en moet de computer opnieuw worden getest.

Elektronisch stemmen zonder papieren bewijs dat kan worden nagezien, is wereldwijd op zijn retour. België is momenteel het enige land in de Europese Unie dat aan een groot aantal kiezers het elektronisch stemmen oplegt.

Nederland stopte in oktober het gebruik van computers die geen papierspoor nalaten en verkeerde dus ongeveer een jaar geleden in dezelfde situatie als België. De commissie-Korthals Altes legde in oktober 2007 een evaluatierapport voor waaruit bleek dat het in Nederland gebruikte elektronisch stemsysteem onverantwoord was wegens het ontbreken van een papieren bewijs. In het rapport werd ook een nieuw elektronisch stemsysteem voorgesteld. Na de bekendmaking van het rapport heeft men in Nederland het gebruik van het oude stemsysteem onmiddellijk stopgezet en beslist, in afwachting van de ontwikkeling van een nieuw systeem, weer met potlood en papier te stemmen.

Vervolgens is in Nederland een groep experts begonnen met de ontwikkeling van een nieuw systeem. De resultaten daarvan hebben er mee toe geleid dat op 16 mei van dit jaar in Nederland is beslist om ook de ontwikkeling van dat nieuwe systeem niet voort te zetten. Het toestel dat in de Nederlandse stemhokjes zou worden gebruikt, lijkt als twee druppels water op het toestel dat in de studie *BeVoting* wordt voorgesteld voor België. In die studie wordt met geen woord gerept over de bevindingen van het Tempest-rapport. Voordat er nog maar een prototype van dat nieuwe systeem wordt gebouwd, zou dat alleszins zeer grondig moeten worden onderzocht.

Verschillende landen komen terug van het stemmen zonder papieren bewijs. In meer dan twintig staten van de Verenigde Staten is het wettelijk verboden om stemsystemen zonder papieren bewijs te gebruiken. Het nieuwe *BeVoting*systeem stelt wel het afleveren van een

Ces décisions ont été prises notamment à la suite du rapport Tempest, réalisé par la firme allemande GBS pour le compte du gouvernement néerlandais, sur les ondes émises par les ordinateurs et la manière dont il est possible d'observer à distance ce qui se passe sur cet ordinateur. L'écran de l'ordinateur peut, à distance, reproduire le vote. Il y a donc violation du secret du vote. Cette technique était connue mais, aux Pays-Bas, des groupes d'action ont fait tester les ondes. Il est possible de faire en sorte qu'un ordinateur n'emette pas d'ondes mais c'est très onéreux: 38.000 euros par ordinateur. Chaque ordinateur doit être testé individuellement. Les chances que les ordinateurs utilisés actuellement pour les votes émettent aussi des ondes sont très grandes. Ils doivent donc être testés d'urgence, surtout s'ils sont réutilisés. Le test doit se faire tous les deux ans. Lors du transport et en cas de choc ou de réparation, il n'y a plus aucune garantie et l'ordinateur doit être recontrôlé.

Le vote électronique sans preuve papier est progressivement abandonné au niveau mondial. À l'heure actuelle, la Belgique est le seul pays de l'Union européenne à imposer le vote électronique à un grand nombre d'électeurs.

Les Pays-Bas ont arrêté en octobre l'utilisation d'ordinateurs qui ne permettent pas d'obtenir une trace papier et ils sont donc revenus, il y a environ un an, à la même situation que la Belgique. En octobre 2007, la commission Korthals Altes a présenté un rapport d'évaluation duquel il ressortait que le système de vote électronique pratiqué aux Pays-Bas était irresponsable vu l'absence d'une preuve papier. Le rapport proposait aussi un nouveau système de vote électronique. Après la diffusion du rapport, les Pays-Bas ont immédiatement stoppé l'utilisation de l'ancien système de vote et décidé, en attendant le développement d'un nouveau système, de revenir au crayon et au papier pour voter.

Par la suite, aux Pays-Bas, un groupe d'experts a commencé à développer un nouveau système dont les résultats ont contribué à la décision prise le 16 mai de cette année de ne pas en poursuivre le développement. L'appareil à utiliser dans les isoloirs néerlandais et celui proposé pour la Belgique dans l'étude BeVoting se ressemblent comme deux gouttes d'eau. Cette étude ne souffle mot des conclusions du rapport Tempest. Avant de construire ne serait-ce qu'un prototype de ce nouveau système, cela devrait en tout cas être étudié de manière approfondie.

Divers pays en sont revenus du vote sans preuve papier. Dans plus de vingt États des Étas-Unis, il est légalement interdit d'utiliser des systèmes de vote sans preuve papier. Le nouveau système *BeVoting* propose bien la remise d'une preuve papier. L'utilisation de l'an-

papieren bewijs voor. Het gebruik van het oude systeem in de huidige context is dan ook onverantwoord.

Ook Ierland, Groot-Brittannië en Italië hebben het elektronisch stemmen zonder papieren bewijs afgeschaft, omdat vele burgers de machines niet begrijpen en democratische controle onmogelijk is.

VoorEVA stelt voor om terug te gaan naar stemmen met papier en potlood, alleszins tot het nieuwe systeem zijn betrouwbaarheid heeft bewezen. De meeste instanties, zoals de OVSE, de Raad van Europa en ook de studie van de Belgische universiteiten aan het eind van deel I, zijn van mening dat het systeem gecorrigeerd moet worden en niet meer past in de huidige context van stemprocedures in de wereld.

De spreker is dan ook teleurgesteld over de kwaliteit van de universitaire studies. In deel I is de beschrijving van de elektronische stemsystemen in Europa en de wereld vrij onvolledig en staan er hier en daar fouten. Het document van de FOD Binnenlandse Zaken dat twee weken geleden is rondgedeeld, corrigeert overigens een niet te verwaarlozen aantal fouten in deel I over de situatie in het buitenland. Die studie is intussen ook al ruim een jaar oud en dus achterhaald. Wat intussen in Nederland is gebeurd, wordt daar niet goed weergegeven. Deel II, dat handelt over een nieuw systeem, is een stuk beter. Het toont een duidelijke wil bij de ontwerpers om een democratische controle mogelijk te maken. Ze zijn daar ook behoorlijk in geslaagd, nog niet voor het tellen, maar wel al voor het registreren van de stemmen. Met het nieuwe systeem dat de studie voorstelt, zou er een papieren afdruk komen, zodat de kiezer er zich kan van vergewissen dat de machine zijn stem correct heeft begrepen en er een bewijsstuk van zijn stem overblijft. Met het huidige elektronische stemsysteem weten we niets meer, vanaf het moment dat de kiezer het stembureau heeft verlaten. Een magneetkaart is geen bewijsstuk.

Helaas wordt in het voorstel van *BeVoting* te weinig aandacht besteed aan de controle van de bevolking over de telling en over de manier waarop een resultaat wordt verkregen. Er wordt alleen gezegd dat bij twijfel een hertelling mogelijk is omdat er papieren zijn. Dat is echter zuiver theoretisch: de manier waarop de telprocedure en de samenvoeging van totalen wordt georganiseerd in het voorstel van *BeVoting* sluit een manuele hertelling in de praktijk vrijwel uit. Het systeem geeft pas een resultaat als er al zo veel stemmen geteld zijn, dat de kans klein is dat wordt beslist om die stemmen te gaan hertellen om ze met het elektronisch resultaat te vergelijken. Een elektronisch stemsysteem met papierafdruk moet een voorziening hebben waarin er in elke stembusgang een betekenisvol percentage – minstens vijf of tien% – van de

cien système dans le contexte actuel est injustifiable.

En Irlande, en Grande-Bretagne et en Italie, le vote électronique sans preuve papier a également été supprimé parce que de nombreux citoyens ne comprennent rien aux machines et que le contrôle démocratique est impossible.

PourEVA propose d'en revenir au système de vote papier et crayon, en tout cas jusqu'à ce que le nouveau système ait prouvé sa fiabilité. La plupart des institutions, comme l'OCDE et le Conseil de l'Europe, ainsi que l'étude des universités belges, à la fin de sa partie I, estiment que le système doit être corrigé et qu'il ne concorde plus avec l'actuel contexte des procédures de vote dans le monde.

L'orateur est aussi déçu par la qualité des études universitaires. Dans la partie I, la description des systèmes de vote électronique en Europe et dans le monde est plutôt incomplète et comporte des erreurs. Le document du SPF Intérieur distribué il y a deux semaines corrige d'ailleurs, dans la partie I, des fautes non négligeables au sujet de la situation à l'étranger. Entre-temps, cette étude date de plus d'un an déjà et est donc dépassée. Ce qui s'est passé entre-temps aux Pays-Bas n'y est pas bien rapporté. La partie II, qui traite d'un nouveau système, est nettement meilleure. Elle montre que les concepteurs ont clairement la volonté de rendre possible un contrôle démocratique. Ils ont déjà réussi pour l'enregistrement des voix mais pas encore pour le comptage. Avec le nouveau système proposé par l'étude, une impression papier serait réalisée pour que l'électeur puisse s'assurer que la machine a correctement enregistré son vote et qu'il en subsiste une preuve. Avec l'actuel système de vote électronique, à partir du moment où l'électeur a quitté le bureau de vote, on ne sait plus rien. Une carte magnétique n'est pas une preuve.

Malheureusement, la proposition de *BeVoting* consacre trop peu d'attention au contrôle de la population sur le comptage et sur la manière d'obtenir un résultat. On dit simplement qu'en cas de doute, un recomptage est possible parce qu'il y a des papiers. Mais c'est de la théorie pure: dans la pratique, la manière d'organiser la procédure de comptage et l'addition des totaux dans la proposition de *BeVoting* exclut quasiment un recomptage manuel. Le système ne donne un résultat que lorsque le nombre de voix comptées est si élevé que le risque est faible qu'on décide de les recompter pour les comparer au résultat électronique. Un système de vote électronique avec copie imprimée doit avoir un dispositif par lequel, pour chaque scrutin, un pourcentage significatif – au moins 5 ou 10% – des voix lisibles est recompté

leesbare stemmen manueel wordt herteld. De controle moet systematisch gebeuren en niet worden stopgezet, ook al werden er geen onregelmatigheden vastgesteld het eerste jaar, want de software kan elke keer opnieuw gemanipuleerd zijn. Er moet elke keer worden gecontroleerd, op een manier dat niet op vooraf kan worden geweten in welke bureaus er een controle zal plaatsvinden. Daarom zou de telling veel meer in het stembureau zelf moeten gebeuren en dat er sneller resultaten komen opdat een voorzitter van een stembureau autonoom kan beslissen om de uitslag manueel te hertellen.

Deel II is niet geschreven door een consortium van zeven universiteiten. Op pagina 7 van deel II staat duidelijk dat het is geschreven door vijf auteurs van één universiteit, de KU Leuven, met hulp van slechts één andere universiteit. Het consortium betreft dus deel I.

Dit rapport werd besteld door de federale en regionale administraties. Zij zijn de besturende macht en in principe dus niet neutraal ten opzichte van beslissingen betreffende de verkiezingswijze. Van de besturende macht kan niet worden verwacht dat ze de methode waarmee ze zelf is verkozen, ter discussie stelt, want daarmee zaagt ze de poten van de stoel waar ze zelf op zit. Ze stelt daarmee immers de legitimiteit van het bestuur ter discussie. De manier van stemmen ter discussie stellen staat ook in conflict met een van de kerntaken van de uitvoerende macht zelf, namelijk zorgen voor stabiliteit en continuïteit van het bestuur. Een besturende macht kan dus in feite niet echt kritisch staan tegenover het gebruikte kiessysteem. Dat is tegenstrijdig met haar taak. Het is precies de taak van de parlementsleden om op een neutrale manier over het kiessysteem te beslissen. De burgers rekenen daarvoor op het Parlement. De uitvoerende macht heeft de taak om zich daar partijdig in op te stellen. Als ze dat niet doet, doet ze in zekere zin haar job niet goed.

Het rapport *BeVoting* is in de huidige vorm onvolledig. Het voldoet niet aan de gestelde eis een duidelijk en sluitend systeem uit te werken. Het geeft eerder een idee over een nieuw stemsysteem. Er is geen kostenraming. Heel wat keuzes blijven open; het blijft bij naast elkaar gelegde voorstellen. Ook procedureel en juridisch is het zeer onvolledig. De procedures betreffende wie wat mag doen, betreffende het precieze verloop van de verkiezing, betreffende wie verantwoordelijkheid draagt, enzovoort, zijn op heel veel punten niet uitgewerkt. De procedures maken nochtans integraal deel uit van een stemsysteem. In deel II staat als antwoord op de aanbevelingen van de Raad van Europa over elektronische stemsystemen vaak dat die kunnen worden opgelost met goede procedurele regels, maar dat is niet genoeg.

manuellement. Le contrôle doit avoir lieu systématiquement et ne peut être arrêté, même si aucune irrégularité n'a été constatée la première année, car le software peut chaque fois être de nouveau manipulé. Il doit chaque fois y avoir un contrôle, de manière à ce qu'on ne puisse pas savoir à l'avance dans quels bureaux un contrôle aura lieu. C'est pourquoi le comptage devrait plutôt avoir lieu dans le bureau de vote même, de manière à ce que les résultats soient plus rapidement connus et que le président d'un bureau de vote puisse décider de manière autonome de procéder à un recomptage manuel.

La partie II n'est pas rédigée par un consortium de sept universités. Il est clairement dit à la page 7 de la partie II qu'elle est écrite par cinq auteurs d'une seule université, la *KULeuven*, avec l'aide d'une seule autre université. Le consortium concerne donc la partie I.

Ce rapport a été commandé par les administrations fédérale et régionale. Celles-ci sont le pouvoir dirigeant et, en principe, elles ne sont pas neutres à l'égard des décisions relatives au mode d'élection. On ne peut attendre du pouvoir dirigeant qu'il remette en cause la méthode selon laquelle il a lui-même été élu car il scierait la branche sur laquelle il est assis. Il remettrait ainsi en cause la légitimité du pouvoir. La remise en cause de la manière de voter est aussi en conflit avec une des tâches principales du pouvoir exécutif même, à savoir, assurer le maintien et la continuité du pouvoir. En fait, un pouvoir dirigeant ne peut pas être vraiment critique à l'égard du système électoral en vigueur. C'est contraire à sa mission. C'est précisément la mission des parlementaires de prendre des décisions relatives au système électoral de manière neutre. C'est ce que les citoyens attendent du Parlement. Le pouvoir exécutif a pour mission d'adopter une attitude partiale. S'il ne le fait pas, dans un certain sens, il ne fait pas bien son travail.

Le rapport *BeVoting* est incomplet dans sa forme actuelle. Un système précis et fermé ne suffit pas pour répondre à l'exigence formulée. Cela donne plutôt une idée à propos d'un nouveau système électoral. Il n'y a aucune estimation des coûts. De très nombreux choix restent ouverts; les propositions déposées restent les unes à côté des autres. Le rapport est aussi très incomplet au niveau juridique et de la procédure. Les procédures fixant qui fait quoi, concernant le déroulement précis de l'élection, concernant les responsabilités, etc., ne sont pas élaborées sur de très nombreux points. Elles font pourtant intégralement partie d'un système électoral. Dans la partie II, il est souvent dit, en réponse aux recommandations du Conseil de l'Europe sur des systèmes électoraux électroniques, que ces derniers

Die regels moeten in detail zijn uitgewerkt, anders is het geen volledig stemsysteem.

Wat ook verbazing wekt, is het voorstel om eventueel een radiobestuurde RFID-chip in het stembiljet te integreren. Een RFID-chip is een onzichtbare geheugenschip die tot op een afstand van tien meter kan worden gelezen. Het lijkt ons een absurd idee om dat in een stembiljet te integreren, want het is volledig in tegenstrijd met het stemgeheim.

De prijs van het stemsysteem ligt verschrikkelijk hoog. Vaak wordt gezegd dat stemcomputers beter zijn voor het milieu. Het tegendeel is waar. Een stemcomputer in het Belgische kiessysteem registreert maar tussen 1000 en 2000 stemmen vooraleer hij vernietigd wordt. De bouw en de recyclage van een volledig computersysteem is waarschijnlijk een zwaardere belasting op het milieu dan duizend tot tweeduizend stembiljetten.

Er werd ook herhaaldelijk geconstateerd dat de regels en procedures om het stemsysteem in België te controleren, niet worden gevolgd. Het stemsysteem moet immers door gewone burgers worden bediend die, omdat ze geen informaticakennis hebben, niet begrijpen waarom die regels er zijn. Dat ze de regels niet volgen is in feite menselijk en normaal. Regeltjes schrijven om het systeem te beschermen werkt dus vaak niet.

*
* *

De heer Axel Lefebvre meent dat elektronische stemming op twee niveaus kan worden geëvalueerd: de technische haalbaarheid en het logistieke voordeel, enerzijds, en de democratische opportuniteit, anderzijds.

Het debat over de elektronische stemming is interessant. Het heeft in de eerste plaats betrekking op de plaats van de informatietechnologieën in de maatschappij. Wat zijn de grenzen van de informatisering van de maatschappij? Kan alles worden geautomatiseerd? Zijn de informatietechnologieën een doel op zich? Het heeft ook betrekking op de democratie. De democratie is niet louter een procedure, een techniek. Ze is zelfs geen politiek systeem, want ze maakt ook deel uit van een collectieve cultuur. De democratie berust op wederzijds vertrouwen tussen de burgers en de politici. Ze vormt een subtiele band tussen het individu en de collectiviteit; een immateriële band die tegelijkertijd ingewikkeld en broos is.

Het is eigenlijk een beetje mysterieus. De burgers verplaatsen zich in groten getale, los van de stemplicht.

peuvent être arrangés grâce à de bonnes règles de procédure mais ce n'est pas suffisant. Ces règles doivent être élaborées en détail, sans quoi le système électoral est incomplet.

Ce qui est étonnant aussi, c'est la proposition d'intégrer éventuellement une puce RFID radioguidée dans le bulletin de vote. Une puce RFID est une puce mémoire invisible pouvant être lue jusqu'à une distance de dix mètres. Cela nous paraît absurde de l'intégrer dans un bulletin de vote car c'est en contradiction totale avec la confidentialité du vote.

Le prix du système électoral est terriblement élevé. On dit souvent que les ordinateurs de vote sont préférables pour l'environnement. C'est tout le contraire. Dans le système électoral belge, un ordinateur enregistre seulement entre 1000 et 2000 voix avant d'être détruit. La construction et le recyclage de tout un système informatique est sans doute une charge plus lourde pour l'environnement que 1000 à 2000 bulletins de vote.

Il a aussi été constaté à plusieurs reprises qu'en Belgique, les règles et procédures de contrôle du système électoral belge ne sont pas suivies. Le système électoral doit en effet être utilisé par des citoyens ordinaires qui, parce qu'ils n'ont aucune connaissance informatique, ne comprennent pas le bien-fondé de ces règles. Le non-respect des règles est en fait humain et normal. Souvent, écrire des règles pour protéger le système ne marche donc pas.

*
* *

M. Axel Lefebvre estime que le vote électronique est évaluable à deux niveaux: la faisabilité technique et le bénéfice logistique, d'une part; l'opportunité démocratique, d'autre part.

Le débat sur le vote électronique est intéressant. Tout d'abord, il a trait à la place des technologies de l'information dans la société. Quelles sont les limites de l'informatisation de la société? Tout est-il «automatisable»? Les technologies de l'information sont-elles une fin en soi? Ensuite, il porte sur la démocratie. La démocratie n'est pas seulement une procédure, une technique. Elle n'est même pas un système politique puisqu'elle relève aussi d'une culture collective. La démocratie repose sur une confiance réciproque entre citoyens et politiciens. Elle constitue un lien ténu entre l'individuel et le collectif; un lien immatériel, à la fois, complexe et fragile.

Finalement, c'est un peu mystérieux. Les citoyens se déplacent en nombre, indépendamment de

Ze staan in de rij, ze praten erover, voor en na, ze spreiden energie tentoon, en dat om een stem uit te brengen die tussen de miljoenen andere stemmen maar heel weinig invloed heeft. Waarom nemen de burgers die irrationele houding aan? Waarom aanvaarden de politici zich te onderwerpen aan het oordeel van de kiezer? Eigenlijk berust dit allemaal op het vertrouwen, waaruit de democratische en politieke legitimiteit ontstaat. Dat vertrouwen vormt de kern van het debat over de elektronische stemming. De democratie wordt niet gediend door de crisis van de politieke representativiteit, door een wantrouwen ten opzichte van de politieke wereld dat soms wel poujadistisch is, maar dat wel degelijk aanwezig is. Die evolutie komt tot uiting in de groei van extreem-rechts, dat het tanende vertrouwen van de burgers in de instellingen uitbuit.

De elektronische stemming is geen strikt technisch probleem. België probeert al vijftien jaar lang een elektronische stemming in elkaar te knutselen omdat de wetgever in 1991 geen rekening heeft gehouden met het democratisch aspect. Destijds bestond de eerste doelstelling erin de elektronische stemming mogelijk te maken via de informatietechnologieën.

Jammer genoeg werd het gaandeweg duidelijk dat het niet alleen om de technische haalbaarheid ging. De technische parameters moesten wijken, gelet op de problemen, de protesten, de gerechtelijke procedures – en iedereen weet wat de invloed is van de rechtspraak van de Raad van State ter zake. Toen heeft men ingezien dat het vooral aankwam op het vertrouwen van de kiezer in de elektronische stemming. Daarover bestaan verschillende studies, waaronder die van de ULB. Daarin wordt gezegd dat 54% van de kiezers het volste vertrouwen heeft in de elektronische stemming. Dat betekent dat 46% geen vertrouwen heeft in de elektronische stemming, en 11% daarvan heeft helemaal geen vertrouwen. Dat is zorgwekkend.

De wetgever was daarover trouwens zo bezorgd dat hij moest «knutselen» om dat gebrek aan vertrouwen het hoofd te bieden. Hij heeft een College van deskundigen in het leven geroepen om het vertrouwen te herstellen, denkende dat de kiezer meer vertrouwen zou hebben in dat college om de regelmatigheid en de geldigheid van de verkiezingen na te gaan. Er werd een systeem van «*ticketing*» ingevoerd, dat een fiasco werd. Hoe dan ook, de idee bestond erin dat er een spoor op papier moest overblijven omdat de mensen niet voldoende vertrouwen hebben in een louter elektronische stemming. De optische lezing ging in dezelfde zin, net als de zichtbaarmaking van de stemming op het scherm. Met al die maatregelen en pogingen wou men het gebrek aan vertrouwen in de elektronische stemming verhelpen.

l'obligation de vote. Ils font la file, ils en parlent avant et après, ils déploient de l'énergie, et cela pour émettre un vote qui, parmi des millions d'autres, n'aura qu'une influence infinitésimale. Pourquoi les citoyens adoptent-ils ce comportement irrationnel? Pourquoi les politiciens acceptent-ils de se soumettre au verdict des urnes? En fait, tout cela repose sur la confiance, qui crée la légitimité démocratique et politique. Cette confiance est au centre du débat sur le vote électronique. La démocratie est malmenée par la crise de la représentativité politique, par une défiance, parfois poujadiste mais bien réelle, vis-à-vis du monde politique. Cette évolution se traduit par la montée de l'extrême droite, qui exploite la perte de confiance des citoyens à l'égard des institutions.

Le vote électronique n'est pas un problème strictement technique. Depuis quinze ans, la Belgique tente de bricoler un vote électronique car, en 1991, le législateur a omis de prendre l'aspect démocratique en considération. À l'époque, le premier objectif était de rendre le vote électronique possible par le biais des technologies de l'information.

Malheureusement, peu à peu, il a bien fallu se rendre à l'évidence que la question n'était pas uniquement celle de la faisabilité technologique. Il a fallu mettre de côté ces paramètres techniques au vu des problèmes, des contestations, des procédures judiciaires et on connaît l'importante jurisprudence du Conseil d'État à ce sujet. On s'est alors rendu compte qu'une question centrale était celle de la confiance accordée au vote électronique par l'électeur. Il y a plusieurs études sur cette question; l'une de celles-ci a été faite par l'ULB. On y dit que 54% des électeurs ont totalement confiance dans le vote électronique. Cela signifie que 46% n'ont pas confiance dans le vote électronique dont 11% n'ont pas du tout confiance. C'est préoccupant.

Le législateur s'en est d'ailleurs préoccupé dans la mesure où il a dû «bricoler» pour pallier ce manque de confiance. Il a créé un Collège d'experts pour rétablir cette confiance, estimant que l'électeur lui fera davantage confiance pour vérifier la régularité et la validité des élections. On ajouté ensuite le «*ticketing*» qui fut un fiasco. Mais qu'importe. L'idée était qu'il fallait une trace sur papier car on ne peut avoir une confiance suffisante dans un vote strictement électronique. La solution de la lecture optique allait dans le même sens tout comme la visualisation du vote sur l'écran. Toutes ces mesures et tentatives visaient à remédier au manque de confiance dans le vote électronique.

De visualisatie van de uitgebrachte stem op het scherm garandeert echter niet dat wat de kiezer op het scherm ziet wel degelijk op de kaart staat.

De beste manier om dit gebrek aan vertrouwen te omzeilen, is een studie toevertrouwen aan deskundigen. Men kan een studie immers laten concluderen wat men wil aan de hand van de gestelde vragen, het gestelde kader, de keuze van de deskundigen. Als men de studie toevertrouwt aan consultants, technici, informatici of ingenieurs zal men strikt technische antwoorden krijgen, maar als men ze toevertrouwt aan politologen, zullen de antwoorden onvermijdelijk anders zijn.

De studie *BeVoting* vormt geen uitzondering op de regel, aangezien de uitgangspunten mank zijn. Het consortium heeft immers als opdracht gekregen de verschillende mogelijke elektronische stemsystemen te bestuderen. Het zou echter interessanter geweest zijn niet alleen de verschillende mogelijke elektronische stemsystemen te bestuderen, maar ze ook te vergelijken met de papieren stem. De studie rept met geen woord over de papieren stem. Ze is dus van bij het begin gemanipuleerd en maakt het niet mogelijk het probleem in zijn geheel te beschouwen. De studiemethode is ook uiterst betwistbaar. Er worden vijf elektronische stemsystemen bestudeerd. Één daarvan wordt in aanmerking genomen en aanbevolen. Er valt echter een grondig verschil op in de behandeling van de vier systemen die werden verworpen en het systeem dat in aanmerking werd genomen: de vier verworpen systemen worden bestudeerd uit het oogpunt van de voordelen en de nadelen, de winst en de gevaren, maar van het vijfde systeem, dat in aanmerking werd genomen, werden geen voordelen of nadelen onderzocht. Er wordt alleen een technische, zeer gedetailleerde beschrijving gegeven die meer op een bestek lijkt dan op een wetenschappelijk studie.

De enige verdienste van deze studie is dat ze verklaart dat «een volledig geautomatiseerd systeem niet geschikt is voor België». Dat resultaat is evenwel niet onbelangrijk.

Aangezien in de studie de voordelen niet worden afgewogen tegen de nadelen, komt spreker daar nog kort op terug. De moeilijkheid hierbij is het identificeren van de voordelen en de nadelen. Spreker heeft de voor- en nadelen overgenomen die door de wetgever van 1991 werden gehanteerd en die in 2008 door de minister van Binnenlandse Zaken in aanmerking werden genomen.

Verrassend genoeg zullen alle veronderstelde voordelen bij nader toezicht nadelen blijken te zijn. Laten we beginnen bij het eerste voordeel, namelijk de snelheid en de betrouwbaarheid van de procedure. De elektronische telling van de stemmen geschiedt inderdaad sneller. De dag van de verkiezingen kan de uitslag dus redelijk vroeg op de avond bekendgemaakt worden. Voor de papieren stemmen moet men wachten tot laat op de avond of tot 's nachts. Dat voordeel lijkt evenwel miniem, vooral in een land waarin de regeringsvorming maanden kan

Le problème de la visualisation du vote sur l'écran est que rien ne garantit que ce que l'électeur voit à l'écran est ce qui se trouve sur sa carte.

La meilleure manière d'éluder cette question du manque de confiance est de confier une étude à des experts. On peut faire dire aux études ce que l'on veut selon les questions posées, les cadres établis, le choix des experts. Si l'on confie une étude à des consultants, techniciens, informaticiens, ingénieurs, on obtiendra des réponses strictement techniques mais si elle est confiée à des politologues, les réponses seront différentes.

L'étude *BeVoting* ne fait pas exception à la règle puisque les prémices de l'étude sont biaisées. En effet le consortium a reçu pour mission d'étudier les différents types de vote électronique possibles. Alors qu'il aurait été plus intéressant d'étudier non seulement les différents types de vote électronique possibles mais aussi de les comparer au vote papier. L'étude ne contient pas un mot sur le vote papier. Cette étude est donc dès le départ biaisée et ne permet pas de considérer le problème dans sa globalité. La méthode de l'étude est aussi éminemment contestable. Cinq systèmes de vote automatisé sont envisagés. Un seul est retenu et recommandé. Mais on constate une différence radicale de traitement entre les quatre systèmes écartés et le système retenu: les quatre systèmes rejetés sont examinés sous l'angle des avantages et des inconvénients, des bénéfices et des dangers mais le cinquième, celui qui est retenu, ne fait l'objet d'aucune évaluation des avantages et des inconvénients. Il n'y a qu'une description technique, très détaillée, qui ressemble plus à un cahier des charges qu'à une étude scientifique.

Le seul mérite de cette étude est d'affirmer que «le vote électronique entièrement automatisé ne convient pas à la Belgique». Ce résultat n'est toutefois pas négligeable.

Puisque cette étude pèche par la méthode, en omettant de faire une balance entre avantages et inconvénients, l'intervenant propose de revenir brièvement sur cette balance, en identifiant les avantages et les inconvénients. Il reprend ceux avancés par le législateur de 1991 et retenus par le ministre de l'Intérieur en 2008.

De manière surprenante, chacun de ces avantages présumés apparaîtra, à l'examen, comme un inconvénient. Commençons par le premier d'entre eux: la rapidité et la fiabilité de la procédure. La totalisation électronique des voix est, certes, plus rapide. Le jour des élections, le résultat peut ainsi être connu assez tôt dans la soirée, alors que pour ce qui est du vote papier, il faut attendre la fin de la soirée, voire la nuit. Néanmoins cet avantage semble bien mince, particulièrement dans un pays où la constitution d'un gouvernement dure des mois… Quelle

aanslepen… Wat is dan de toegevoegde waarde van deze enkele uren, vooral gelet op de andere nadelen?

De elektronische stemming is wel betrouwbaar als men er de nodige middelen voor inzet. Een computer is betrouwbaar zolang hij werkt en er geen fout van het type 4 optreedt, want dan is er een probleem met de betrouwbaarheid en de snelheid. De stemverrichtingen zijn dus snel, behalve wanneer het systeem niet werkt, want dan gaat het bijzonder traag. Ook de stemopneming gaat snel, behalve wanneer het systeem niet werkt. Daarvoor kan worden verwezen naar wat in Luik is gebeurd. Dan kan de stemopneming zeer lang duren.

Het tweede voordeel dat in 1991 werd vooropgesteld is de vermindering van het aantal bijzitters. Er zijn inderdaad minder burgers nodig om de regelmatigheid te controleren en de stemoperaties te organiseren. Heel wat burgers doen dit overigens niet graag. Dat vermeende voordeel betekent echter een ernstige achteruitgang voor de democratie, juist omdat de controle door de burgers het vertrouwen schept. Wanneer een persoon gaat stemmen en bij zijn buurman terecht komt, voelt hij zich enigszins de «controleur», want hij kon daar in zijn plaats zijn.

Het derde veronderstelde voordeel: minder kosten. De papieren stem kost 1,5 euro en de elektronische stem 4,5 euro. In de door de studie aanbevolen stemming bedraagt de kostprijs 13,6 euro, dus negenmaal meer dan de papieren stem. Er zijn dus tientallen miljoenen euro nodig. Volgens een advies van de Inspectie van Financiën met betrekking tot een nota aan de Ministerraad zou dat bedrag eigenlijk nog veel hoger liggen. Dat is overigens normaal. Het systeem moet onfeilbaar zijn, het moet een maximale veiligheid bieden. Bovendien is een informaticasysteem snel verouderd. De investeringskosten zijn dan ook aanzienlijk. De marginale kosten – de kosten per bijkomende kiezer – zijn wel laag, maar in een klein land als het onze renderen de investeringskosten niet, wat leidt tot een hoge kostprijs – 13,6 euro – per kiezer. Dat zou wellicht niet het geval zijn in veel grotere landen, waar de investeringskosten sneller zouden renderen.

De spreker verwijst voorts naar de nadelen. Het eerste nadeel is de feilbaarheid van het systeem, alsook het feit dat het zeer traag werkt wanneer er een probleem rijst. Er werd gewezen op het probleem dat zich in 2000 in Schaarbeek heeft voorgedaan: het aantal stemmen dat een kandidaat behaalde, bleek hoger te zijn dan het aantal kiezers dat voor zijn lijst had gekozen. Deskundigen hebben zich over de zaak gebogen en zijn tot

est la valeur ajoutée de ces quelques heures gagnées, surtout au vu des autres inconvénients?

Quant à la fiabilité, le vote électronique est effectivement fiable lorsqu'on y consacre les moyens nécessaires. Un ordinateur est fiable tant qu'il fonctionne, tant qu'une erreur de type 4 ne survient pas… En cas d'erreur de type 4, la fiabilité pose problème, de même que la rapidité. Les opérations de vote sont donc rapides, sauf quand le système ne fonctionne pas, auquel cas elles deviennent extrêmement lentes. De même, le dépouillement est rapide, sauf quand le système ne fonctionne pas, rappelons nous à cet égard l'expérience vécue à Liège. Le dépouillement peut alors devenir extrêmement lent.

Deuxième avantage avancé en 1991: la diminution du nombre d'assesseurs. On peut en effet se contenter d'un nombre moindre de citoyens pour contrôler la régularité et organiser les opérations de vote. D'ailleurs, de nombreux citoyens rechignent à remplir cette tâche. Pourtant, ce prétendu avantage constitue un recul majeur pour la démocratie, précisément parce que c'est le contrôle des citoyens qui crée la confiance. Quand une personne va voter et se retrouve face à un citoyen qui peut être son voisin, c'est un peu comme si était le «contrôleur», puisqu' elle pourrait être à sa place.

Troisième avantage présumé: la diminution des coûts. Le vote papier coûte 1,5 euro et le vote automatisé, 4,5 euros. On en arrive, dans le cas du vote préconisé par l'étude, à un coût de 13,6 euros, c'est-à-dire neuf fois plus élevé que le vote papier. Le budget nécessaire s'élève à des dizaines de millions d'euros. Selon un avis de l'Inspection des finances relatif à une note au Conseil des ministres, le montant serait, en réalité, bien plus important encore. C'est d'ailleurs normal. Le système doit être infaillible; il doit procurer une sécurité maximale. De plus, comme chacun le sait, un système informatique devient rapidement obsolète. Les coûts d'investissement sont, forcément, considérables. Or, le coût marginal – le coût par électeur supplémentaire – est faible, mais dans un petit pays comme le nôtre, les coûts d'investissement ne sont pas rentabilisés, ce qui entraîne un coût élevé – 13,6 euros – par électeur. Ce ne serait sans doute pas le cas dans des pays beaucoup plus grands, où les coûts d'investissement seraient rentabilisés plus rapidement.

L'intervenant en vient aux inconvénients. Le premier inconvénient est la faillibilité du système, ainsi que sa grande lenteur en cas de problème. On a évoqué le cas qui s'est produit en 2000 à Schaerbeek: le nombre de voix récoltées par un candidat s'est révélé supérieur au nombre d'électeurs ayant voté pour sa liste. Des experts se sont penchés sur la question et ont conclu que ce problème était dû à une inversion aléatoire du système

de bevinding gekomen dat het probleem te wijten was aan een toevallige inversie van het binaire systeem. De spreker kan zich niet van de indruk ontdoen dat men niet weet wat de oorzaak is van het probleem, dat het zich opnieuw kan voordoen en dat er geen volledig adequate oplossing bestaat.

Het tweede nadeel betreft de vermindering van het aantal bijzitters. Er moet worden benadrukt dat de controle door de burgers *a priori* bijzonder belangrijk is. De elektronische stemming biedt geen enkele transparantie. Het systeem is volledig ondoorzichtig, in de eerste plaats voor de kiezer. Wat doet men met zijn stem? Wordt er rekening mee gehouden? Hoe? Hij weet het niet.

Over de ontsporing van de onkosten verwijst de spreker naar hetgeen voorafgaat in dat verband.

Er werd reeds verwezen naar de controle van de burger *a priori*, maar ook de controle *a posteriori* is belangrijk. Het is immers onmogelijk om de stemmen te hertellen.

De Raad van Europa en de OVSE hebben er naar aanleiding van de verkiezingen van 2000 in Amerika aan herinnerd dat de stemverrichtingen opnieuw moeten kunnen worden geteld om verkiezingen geldig te kunnen verklaren. Bij het elektronisch stemmen kan er niet opnieuw worden geteld, tenzij men een audit van het informaticasysteem uitvoert en ervan uitgaat dat de geregistreerde stemmen effectief correct zijn als het systeem correct werkt. Bij een controle *a posteriori* moet rekening worden gehouden met de controle door de kiezer en de parlementaire controle.

Het laatste nadeel is een synthese van het geheel: het elektronisch stemmen verzwakt het vertrouwen van de burger die geen andere keuze heeft dan het systeem te vertrouwen.

De vertegenwoordiger van de Vereniging van Steden en Gemeenten van het Brussels Gewest heeft meegedeeld dat er geen betwistingen waren. Bij het nalezen van de processen-verbaal ven de stembureaus stelt men echter vast dat steeds meer burgers kleine incidentjes vermelden. De betwistingen springen niet onmiddellijk in het oog, maar ze zijn er.

Tot slot benadrukt spreker dat men de kwestie van het elektronisch stemmen al vijftien jaar probeert af te doen als een technisch probleem en daarbij het probleem van de democratische opportuniteit terzijde laat. Tegelijkertijd ontwijkt men de controles *a priori* en *a posteriori* van de burger en bijgevolg ook het vertrouwensprobleem, een moeilijk definieerbaar immaterieel begrip dat moeilijk in cijfers kan worden uitgedrukt. Studies daarover zouden waarschijnlijk uiteenlopende cijfers geven.

binaire. L'intervenant dit avoir l'impression que l'on ne sait pas d'où vient le problème, que celui-ci risque de se reproduire et que la parade absolue n'existe pas.

Le deuxième inconvénient a trait à la diminution du nombre d'assesseurs. Il convient d'insister sur le fait que le contrôle des citoyens est, *a priori*, extrêmement important. Il n'existe, dans le cas du vote électronique, aucune transparence. L'opacité est totale, tout d'abord pour l'électeur. Que fait-on de son vote? Celui-ci est-il pris en compte? Comment? Il l'ignore.

Quant à l'explosion des coûts, l'intervenant s'en réfère à ce qui précède à ce sujet.

Il a déjà été question du contrôle citoyen a priori mais il faut aussi l'envisager *a posteriori*. Il est impossible, en effet, de recompter les opérations de vote.

Le Conseil de l'Europe et l'OSCE – à l'occasion du contrôle des élections américaines de 2000 – ont rappelé que le recomptage des opérations de vote constituait une nécessité pour la validité de l'élection. Le vote électronique n'offre pas la possibilité du recomptage, à moins de procéder à un audit du système informatique, en espérant que la validité de la machine informatique corresponde effectivement au vote enregistré. En fait de contrôle *a posteriori*, il faut entendre et le contrôle citoyen et le contrôle parlementaire.

Le dernier inconvénient résume l'ensemble: le vote électronique fragilise la confiance du citoyen qui se retrouve face à une boîte noire à laquelle il n'a d'autre choix que de faire confiance.

Le représentant de l'Union des Villes et des Communes de la Région Bruxelles-Capiatle a dit qu'il n'y avait pas de contestations. Or, à la lecture des procès-verbaux des bureaux de vote, on s'aperçoit qu'un nombre croissant de citoyens mentionnent l'un ou l'autre petit incident. Les contestations sont peu visibles mais elles existent.

Pour conclure, l'intervenant rappelle que depuis quinze ans, on essaye de limiter la question du vote à un problème technique, en évacuant la question de l'opportunité démocratique. Dans le même temps, on élude le contrôle *a priori* et *a posteriori* du citoyen et donc la question de la confiance, notion certes immatérielle qu'il est difficile de définir clairement et de quantifier. Différentes études révéleraient sans doute des taux différents.

Eén zaak is duidelijk: het vertrouwensprobleem dat bij elke verkiezing uit de weg wordt gegaan, duikt telkens opnieuw op. Dat is de verklaring voor de invoering van het ticketingsysteem, het college van deskundigen, de visualisering van de stemming op het scherm, enz.

De spreker denkt niet dat er bij de laatste elektronische verkiezingen gefraudeerd werd, alleszins niet op grote schaal. Hij meent echter wel dat de burger minder vertrouwen heeft in de stemprocedure en dat dit schadelijk is voor de democratische legitimiteit.

Als de verwachte voordelen en gevaren van het elektronisch stemmen tegen elkaar worden afgewogen, wordt aan de ene kant een reëel gevaar voor het vertrouwen van de burger in zijn instellingen en de verkiezingen, en aan de andere kant de povere voordelen, die overigens van een heel andere aard zijn, vastgesteld. Ze hebben uitsluitend te maken met de logistiek – men moet enkele mensen minder mobiliseren, wint enkele uren, moet geen urnen vervoeren – en wegen bijgevolg niet op tegen het reële democratische gevaar.

Als men daar de ontsporing van de onkosten aan toevoegt, zijn er nog maar weinig redenen om het experiment te verlengen.

*
* *

De heer Rop Gonggrijp begrijpt dat het Belgisch Parlement vandaag voor het eerst nadenkt over de elektronische stemming. Op dat punt lijken België en Nederland erg op elkaar, want ook in Nederland is daarover heel lang niet nagedacht.

De spreker is in Nederland vooral bekend als oprichter van de eerste internetserviceprovider.

Voor 2006 werd in Nederland op enige schaal elektronisch gestemd sinds de jaren tachtig. Het verschijnsel heeft een heel hoge vlucht genomen in de jaren negentig; toen hebben gemeenten zich massaal elektronische stemcomputers aangeschaft, meestal bij de firma Nedap. In 2006 was 90% van de Nederlandse gemeenten met Nedap-computers uitgerust, terwijl Sdv Uitgevers maar 10% van de markt in handen had.

In 1997 werd een uitgebreide regelgeving uitgewerkt.

Amsterdam, de laatste stad die nog op papier stemde, stapte pas bij de gemeenteraadsverkiezingen van 2006 op elektronisch stemmen over en gebruikte hiervoor Sdv-stemcomputers. De heer Gongrijp zet zijn principiële bezwaren op een rij.

Une chose est sûre: la question de la confiance, chassée par la porte à chaque élection et à chaque débat, revient par la fenêtre. C'est ce qui explique l'introduction du système du ticketing, le collège d'experts, la visualisation du vote à l'écran, etc.

L'intervenant ne pense pas que les quelques dernières élections électroniques aient fait l'objet de fraudes, en tout cas de fraudes massives. Par contre, il pense que la confiance du citoyen dans la procédure de vote est fragilisée, ce qui nuit à la légitimité démocratique qui se passerait bien de cela.

Dans la balance entre les bénéfices escomptés pour le vote électronique et les dangers, on constate, d'une part, un danger réel d'ordre démocratique quant à la confiance que le citoyen place dans ses institutions et dans le vote, et d'autre part, des bénéfices dérisoires et d'une autre nature, puisqu'ils touchent simplement à la logistique – un peu moins de personnes à mobiliser, quelques heures gagnées, pas d'urnes à transporter –, bref peu de choses par rapport à un réel danger démocratique.

Si on ajoute l'explosion des coûts déjà évoquée, la balance semble bien trop déséquilibrée pour prolonger l'expérience.

*
* *

M. Rop Gonggrijp comprend que le parlement belge réfléchisse aujourd'hui pour la première fois au vote électronique. Sur ce point, la Belgique et les Pays-Bas se ressemblent fort car aux Pays-Bas aussi, on a longtemps omis de réfléchir sur le sujet.

Aux Pays-Bas, l'orateur est surtout connu comme le créateur du premier fournisseur d'accès à internet.

Aux Pays-Bas, on votait déjà dans une certaine mesure de manière électronique avant 2006, et ce, depuis les années 1980. Le phénomène a pris un très grand essor dans les années 1990. Les communes ont alors acheté en masse des ordinateurs de vote, la plupart du temps à la société Nedap. En 2006, 90% des communes néerlandaises étaient équipées d'ordinateurs Nedap alors que *Sdv Uitgevers* ne possédait que 10% du marché.

En 1997, une vaste réglementation a été élaborée.

Amsterdam, la dernière ville à voter encore sur papier, est passée au vote électronique lors des élections communales de 2006 et a utilisé à cette occasion des ordinateurs de vote Sdv. M. Gonggrijp expose ses objections de principe.

In een proces-verbaal van een stemming op papier leest men: «*Wij, ondergetekenden, hebben vanochtend gecontroleerd dat de stembus leeg was. We hebben hem op de tafel omgekeerd, we hebben de stemmen geteld – in Nederland wordt er in de stembureaus geteld – en als er significant gefraudeerd is, dan is dat door een hele goed goochelaar of door ons.*» Die verklaring ondertekenen 3 à 4 burgers in 10.000 stembureaus. Dat tienduizenden burgers elk hun steentje aan die controle hebben bijgedragen, vormt een enorme basis van vertrouwen voor de uitslag van de verkiezingen. Grootschalige fraude zou immers door een zeer groot aantal mensen moeten worden gepleegd.

Het proces-verbaal bij elektronisch stemmen zegt eigenlijk: «*Wij, ondergetekenden, hebben de kiezers een voor een bij een apparaat toegelaten. De werking van dat apparaat begrijpen we niet, maar het zal wel werken. Op het einde van de dag heeft dat apparaat een bonnetje afgeleverd, dat we aan onderhavig proces-verbaal hebben vastgeniet.*»

Het hele punt was dat beide processen-verbaal fundamenteel van waarde verschillen. Het eerste proces-verbaal betekent: «*Wij, tienduizenden burgers, hebben een rol gespeeld bij de controle van de verkiezingsuitslag.*» *Het tweede betekent: «Wij, tienduizenden burgers, hebben de kiezers toegelaten bij een apparaat waarvan vijf of tien burgers in heel Nederland de werking begrijpen, en uit dat apparaat kwam een bonnetje.»*

De overheid en de fabrikanten in Nederland hebben een traditionele positie ingenomen, die ook in België voorkomt. Ze houden staande dat manipulatie haast onmogelijk is, dat er talloze veiligheidsmechanismen zijn ingebouwd, die ze niet allemaal kunnen uitleggen, maar waarin men best vertrouwen kan hebben, dat alles door een bedrijf gecontroleerd wordt, dat controle door de burgers weliswaar niet mogelijk is, maar dat het ook helemaal niet meer hoeft, want in het computertijdperk moet men met zijn tijd meegaan.

De heer Gongrijp is zelf onderzoek beginnen verrichten. De wetgeving werd uitgepluisd, onder andere de goedkeuringsprocedure. Men heeft moeten vaststellen dat die procedure eigenlijk betrekkelijk weinig voorstelt. De meest basale aspecten van computerbeveiliging kwamen daarin niet eens voor. De overheid bleek de keuringsrapporten van het bedrijf overigens niet eens in handen te krijgen. De fabrikanten hoefden alleen maar een certificaat op een A4-velletje voor te leggen.

Veel later bleek dan ook nog dat de heer Groenendaal, de enige leverancier van verkiezingssoftware van de gemeenten in Nederland, met pensioen wenste te gaan.

On peut lire sur le procès verbal d'un vote sur papier que les signataires ont contrôlé le matin que l'urne était vide, qu'ils l'ont retournée sur la table et qu'ils ont compté les voix (aux Pays-Bas, le dépouillement a lieu dans les bureaux de vote). Ils indiquent aussi que, si une fraude importante a eu lieu, elle a été commise par un très bon prestidigitateur ou par eux. Cette déclaration est signée par trois ou quatre citoyens dans 10.000 bureaux de vote. Le fait que chacun de ces dizaines de milliers de citoyens ait contribué à ce contrôle constitue une énorme base de confiance pour le résultat des élections. Une fraude à grande échelle devrait en effet être commise par un très grand nombre de personnes.

Les signataires du procès verbal lors d'un vote électronique indiquent qu'ils ont permis aux électeurs de se rendre un par un auprès d'un appareil, qu'ils n'en comprennent pas le fonctionnement mais qu'il fonctionnera bien. Ils ajoutent qu'à la fin de la journée, cette appareil a délivré un ticket qu'ils ont agrafé au procès verbal.

Ces deux procès verbaux diffèrent fondamentalement quant à leur valeur. Le premier signifie que dix mille citoyens ont joué un rôle dans le contrôle du résultat des élections. Le second signifie que plusieurs dizaines de milliers de citoyens ont permis aux électeurs de se rendre devant un appareil dont cinq ou dix citoyens dans tout le pays connaissent le fonctionnement et qu'un ticket est sorti de cet appareil.

Aux Pays-Bas, les autorités et les fabricants ont adopté une attitude traditionnelle qui apparaît aussi en Belgique. Ils affirment que toute manipulation est pratiquement impossible, que nombre de mécanismes de sécurité ont été élaborés qu'ils ne peuvent pas tous expliquer, mais auxquels on peut se fier, que tout est contrôlé par une société, que le contrôle n'est certes pas possible par les citoyens mais que ce n'est plus du tout nécessaire car, à l'ère de l'ordinateur, il faut vivre avec son temps.

M. Gonngrijp a commencé à mener lui-même une enquête. La législation a été épluchée, notamment la procédure d'agrément. Il a été constaté que cette procédure prévoit en fait relativement peu de choses. Les aspects les plus basiques de la protection des ordinateurs n'y figurent pas. Les pouvoirs publics ne semblent d'ailleurs pas avoir reçu les rapports de contrôle de la société. Les fabricants ne devaient soumettre qu'un certificat sur une feuille A4.

Il est encore apparu bien plus tard que M. Groenendaal, le seul fournisseur de logiciels électoraux des communes néerlandaises, souhaitait prendre sa retraite.

Hij wist al lang dat hij in dat proces onmisbaar was omdat de Kiesraad, de verkiezingsautoriteit, dat al eens vermeld had in een advies. De heer Groenendael had door dat het allemaal niet zo vlot verliep, dat er allerlei vragen werden gesteld en, omdat hij toch al wat ouder was, kondigde hij aan dat hij onmiddellijk met pensioen wenste te gaan. De overheid moest zijn bedrijf maar overnemen. Deed ze dat niet, zouden de eerstvolgende verkiezingen niet kunnen worden georganiseerd. Hij heeft in feite het mes op de keel gezet en te verstaan gegeven dat hij onmisbaar was voor de verkiezingen. De overheid heeft zich daar, terecht, betrekkelijk weinig van aangetrokken en dat is met een sisser afgelopen.

De spreker kreeg de documenten in handen via een beroep op de wet betreffende de openbaarheid van bestuur.

Hij heeft ook vastgesteld dat Sdv Uitgevers de verkiezingen eigenlijk helemaal overnam. De machines belden 's avonds zelf naar Sdv en gaven de uitslag door. Sdv deed alles en op het einde van de dag belde het bestuur gewoon door wie gewonnen had.

Hij heeft een aantal stemcomputers – twee stemcomputers Es3b van Nedap – in handen gekregen en heeft kunnen vaststellen dat ze vrij gemakkelijk kunnen worden gemanipuleerd. In Nederland heeft een debat gewoed over de vraag of er nu stemmachines dan wel stemcomputers werden gebruikt. Hij beweerde dat het computers waren, maar de leverancier van de stemmachines ontkende dat met het argument dat de machines niet voor andere doeleinden kunnen worden gebruikt. Het eerste wat zij gedaan hebben toen ze de machine in handen kregen, was er een schaakprogramma op programmeren.

Daarnaast hebben ze aangetoond dat ook de uitslag van de verkiezingen kon worden gemanipuleerd. Ze hebben daar een speciaal programma voor geschreven en op de computer geïnstalleerd. Ze hebben mensen laten stemmen en op het einde van de dag kregen ze wel een bonnetje waarop het correcte aantal stemmen was vermeld, maar ze hadden een verkiezingsvel gemaakt waarop «frauderende partij 2006» voorkwam en als het woord «frauderende» in de naam van de partij zat, kreeg de betrokken partij altijd 20% extra stemmen. Die stemmen werden dan naar rato weggehaald bij de andere partijen.

Die manipulatie deed zich alleen voor als er meer dan enkele honderden stemmen werden uitgebracht, als de verkiezingen langer dan 7 of 8 uur hadden geduurd. De software kon wel degelijk het verschil maken tussen een test en echte verkiezingen. De manipulatie was ook moeilijk detecteerbaar. Alles verliep normaal, alleen kwam er op het einde van de dag een vals bonnetje uit de machine.

Il savait depuis longtemps qu'il était indispensable dans ce processus car le *Kiesraad*, l'autorité électorale, l'avait déjà signalé dans un avis. M. Groenendaal avait compris que tout n'allait pas si bien et que toutes sortes de questions étaient posées. Étant déjà âgé, il annonça qu'il souhaitait prendre immédiatement sa retraite. Les autorités publiques n'avaient qu'à reprendre sa société, sans quoi les élections suivantes ne pourraient pas être organisées. Il leur a en fait mis le couteau sur la gorge et leur a fait comprendre qu'il était indispensable pour les élections. Les autorités s'en sont à juste titre relativement peu préoccupé et ce fut finalement un pétard mouillé.

L'orateur a reçu les documents en faisant appel à la loi sur la publicité de l'administration.

Il a également constaté qu'en fait *Sdv Uitgevers* avait totalement assumé les élections. Le soir, les machines appelaient elles-mêmes Sdv et communiquaient les résultats. Sdv a tout fait et, à la fin de la journée, la direction a simplement communiqué l'identité du gagnant par téléphone.

Il a eu un certain nombre d'ordinateurs de vote – deux Es3b de Nedap – entre les mains et a pu constater qu'ils pouvaient être assez facilement manipulés. Aux Pays-Bas, un débat a fait rage sur la question de savoir si on avait utilisé des machines de vote ou des ordinateurs de vote. Il a affirmé qu'il s'agissait d'ordinateurs mais le fournisseur des machines de vote l'a nié en indiquant que les machines ne pouvaient être utilisées à d'autres fins. La première chose qu'ils ont fait lorsque ils ont disposé de la machine était d'y placer un programme d'échecs.

Ils ont en outre montré que les résultats des élections peuvent eux aussi être manipulés. Ils ont écrit un programme spécial à cet effet et l'ont installé sur l'ordinateur. Ils ont fait voter des gens et, à la fin de la journée, ils ont obtenu un ticket sur lequel était mentionné le nombre correct de votes mais ils ont établi un bulletin de vote sur lequel apparaissait «parti fraudant 2006» et, lorsque le mot «fraudant» figurait dans le nom du parti, celui-ci recevait toujours 20% de voix supplémentaires. Celles-ci étaient proportionnellement retirées aux autres partis.

Cette manipulation ne se produisait que lorsque plusieurs centaines de voix étaient exprimées, alors que les élections duraient déjà depuis 7 ou 8 heures. Le logiciel pouvait faire la différence entre un test et de vraies élections. La manipulation était aussi difficilement détectable. Tout se déroulait normalement mais à la fin de la journée, un faux ticket sortait de la machine.

Die stemcomputers kunnen bovendien vanop afstand vrij gemakkelijk worden afgeluisterd met een wereldontvanger. Bij de test konden ze bijvoorbeeld horen of er gestemd werd op de christen-democraten of niet omdat de naam «Christen Democratisch Appèl» (CDA) een «è» bevat. Aan de toonhoogte kon men horen wanneer er op het CDA werd gestemd. Dat was geen hoogtechnologische oefening, want iedereen kon dat doen met een eenvoudig toestelletje.

Als reactie op deze onthullingen zijn er in Nederland een aantal zaken gebeurd.

De overheid is vrij snel in het defensief gegaan en stelde voor om de computers te verzegelen. Er werden twee commissies benoemd. De commissie Besluitvorming Stemmachines, onder leiding van oud-parlementslid Loek Hermans, moest nagaan hoe men in de problemen was geraakt. De commissie Toekomst Verkiezingsproces, onder leiding van oud-minister en minister van Staat Korthals Altes, moest onderzoeken hoe het probleem op te lossen.

In 2006 stemde 90% van het land elektronisch voor de verkiezingen voor de Tweede Kamer. De OVSE kwam toen de verkiezingen controleren. Die heeft een groot deel van haar rapport besteed aan de technische oplossing. De OVSE stelde: *«Software dependant vote recording mechanisms which do not permit an independent check on their operation should be faced out».* Die moeten dus worden afgeschaft. Het was de eerste keer dat de OVSE zich daarover uitsprak. Internationale waarnemers realiseren zich goed dat ze een probleem hebben met elektronisch stemmen. Als het Belgische systeem zou worden gebruikt in Wit-Rusland, Moskou of Oekraïne, zou het gemakkelijk zijn een bedrijf te vinden dat daar willekeurige software in steekt. Zolang er landen zijn waar het democratisch minder degelijk aan toe gaat, waar de oppositie wordt geïntimideerd, journalisten in elkaar worden geslagen en mensen met pistolen in stemlokalen opdagen om onder het mom van een terroristische dreiging de stembussen mee te nemen, werkt elektronisch stemmen niet. Fundamentele vragen in die zin moeten worden gesteld wanneer het gaat om elektronisch stemmen.

De commissie Besluitvorming Stemmachines heeft een vernietigend rapport uitgebracht. Ze schreef dat de invoering van elektronisch stemmen gebeurde zonder politiek of maatschappelijk debat, dat de eisen van een ijl abstractieniveau waren, dat politieke sturing ontbrak, dat er op ambtelijk niveau geen initiatief was, dat vastgestelde hiaten en toezeggingen werden genegeerd, dat het ministerie geen initiatief nam voor eigen review, dat het referentiekader van de Raad van Europa moest worden vertaald, dat transparantie en controleerbaarheid

Ces ordinateurs de vote peuvent en outre assez facilement être mis sur écoute à distance grâce à un récepteur multibandes. Lors du test, ils pouvaient par exemple écouter si on votait pour les démocrates-chrétiens parce que le nom *Christen Democratisch Appèl (CDA)* contient un «è». Grâce au ton, on pouvait entendre lorsqu'on votait pour le CDA. Ce n'était pas un exercice de haute technologie car chacun pouvait le faire grâce à un petit appareil tout simple.

En réaction à ces révélations, certains événements se sont produits aux Pays-Bas.

Le gouvernement a rapidement pris une position défensive et a proposé de sceller les ordinateurs. On a créé deux commissions. La commission *Besluitvorming Stemmachines*, sous la présidence de l'ancien parlementaire Loek Hermans, devait examiner comment on s'était enfoncé dans les problèmes. La commission sur l'avenir du système électoral, sous la présidence de l'ancien ministre et ministre d'État Korthals Altes, devait rechercher des solutions au problème.

En 2006, le vote électronique a concerné 90% des électeurs pour la Deuxième Chambre. Des observateurs de l'OSCE sont venus contrôler les élections. Il ont consacré une grande partie de leur rapport à la solution technique. Ils conclurent que les mécanismes logiciels d'enregistrement de votes qui ne permettent pas une inspection indépendante de leur fonctionnement devraient être abandonnés. C'est la première fois que l'OSCE se prononçait à ce sujet. Les observateurs internationaux réalisèrent très bien qu'il y avait un problème avec le vote électronique. Si le système belge était utilisé en Biélorussie, à Moscou ou en Ukraine, il serait facile de trouver là-bas une entreprise qui y introduirait un quelconque logiciel. Tant qu'il y aura des pays où on accorde peu d'importance à la démocratie, où on intimide l'opposition, où les journalistes sont battus, où des personnes apparaissent dans les bureaux de votes avec des armes pour emporter les urnes sous prétexte d'une menace terroriste, le vote électronique sera inadéquat. Dès lors se pose la question des circonstances dans lesquelles le vote électronique est adéquat.

La commission *Besluitvorming Stemmachines* a publié un rapport accablant. Elle écrit que le recours au vote électronique a été instauré sans débat politique ou social, que les exigences étaient d'un niveau conceptuel léger, qu'il n'y avait pas de pilotage politique, qu'au niveau administratif il n'y avait pas d'initiative, que les lacunes constatées et les promesses ont été niées, que le ministère ne prit aucune initiative pour sa propre évaluation, que le cadre de référence du Conseil de l'Europe devait être traduit, que la transparence et la

kernbegrippen moesten zijn, dat op het ministerie amper kennis en ervaring beschikbaar was om zelf een oordeel te vellen over de wettelijke regeling. Het rapport rekent dus af met het hele verleden inzake stemcomputers. De commissie stelde voor de stemmen te printen. De teller scant dan de papieren weer in en telt de stemmen. In Nederland zou dat allemaal in hetzelfde stemlokaal gebeuren. Het ministerie van Binnenlandse Zaken heeft lang geprobeerd om die twee rapporten tegenover elkaar te leggen en stelde voor de bestaande situatie eventjes te behouden om een puinhoop te voorkomen. Dezelfde argumenten die men nu hier hoort, werden toen ook gebruikt: vele gemeenten hebben al 25 jaar geen ervaring meer met papieren verkiezingen, er zijn meer stembureaus nodig, de mensen moeten worden opgeleid, enzovoort. Al die argumenten kwamen boven tafel in een poging om de bestaande situatie te behouden tot de nieuwe stemcomputers er zouden zijn.

De heer Gongrijp en zijn medestanders hadden inmiddels ontdekt dat de goedkeuring voor de Nederlandse stemcomputers onterecht was afgegeven. Op 27 september 2007 besliste het ministerie niet verder te gaan met de Nedap stemcomputers. Op 1 oktober 2007 vernietigde de bestuursrechter de goedkeuring voor alle Nedap stemcomputers.

Na de presentatie van het rapport van de commissie van Korthuis Altes werd een Expertgroep Nieuwe Stemtechnologieën in het stemlokaal opgericht die de voorgestelde technieken nog eens kritisch onder de loep heeft genomen. Al snel bleek dat alles veel lastiger en duurder was dan gedacht. Afluisterbeveiliging is extreem duur en zelfs zonder die beveiliging worden de kosten al in de orde van één miljoen euro geraamd. In Nederland zijn er 10.000 stemlokalen die elk één stemprinter en stemmenteller hebben. In België zouden veel meer systemen nodig zijn.

Op 16 mei 2008 heeft het kabinet dan ook afgezien van verdere ontwikkeling. Nederland stemt vanaf nu voor onbepaalde duur met stembiljetten en rood potlood.

In Duitsland wacht iedereen op de uitspraak van het *Bundesverfassungsgericht.* De Nedap-stemcomputers zijn ook daar goedgekeurd. De regelgeving, de discussie, het stemsysteem zijn bijna een kopie van de toestand in Nederland. Een petitie tegen stemcomputers werd door 40.000 mensen ondertekend. Waarnemers constateren dat de regelgeving rond de stemcomputers slecht wordt nageleefd en dat het risico op fraude heel reëel is.

In de Verenigde Staten zijn er vreemde verkiezingsuitslagen geweest. In één staat werd zelfs aangetoond dat omwille van fouten met stemcomputers, een

contrôlabilité devaient être des concepts centraux, qu'il y avait peu de connaissances et d'expérience disponibles au ministère pour que celui-ci émette lui-même un avis sur la réglementation légale. Le rapport règle donc le compte de tout le passé en matière de vote informatisé. La commission a proposé d'imprimer les votes. La machine à comptabiliser rescanne alors les papiers et compte les voix. Aux Pays-Bas tout cela se ferait dans le même bureau de vote. Le ministère de l'Intérieur a longtemps essayé d'opposer les deux rapports et proposa de maintenir encore quelque peu la situation existante pour éviter la pagaille. Les arguments qu'on entend aujourd'hui, on les avait entendus déjà à l'époque: beaucoup de communes n'ont plus d'expérience avec des votes sur papier depuis 25 ans, il faut davantage de bureaux de vote, les gens doivent être formés, etc. Tous ces arguments sont avancés pour tenter de conserver la situation actuelle jusqu'à ce qu'il y ait les nouveaux systèmes de vote informatisé.

M. Gonggrijp et ses consorts avaient entre-temps découvert que l'agrément relatif aux ordinateurs de vote néerlandais avait été accordé à tort. Le 27 septembre 2007, le ministère a décidé de renoncer aux ordinateurs de vote Nedap. Le 1er octobre 2007, le juge administratif a retiré l'agrément concernant ces ordinateurs.

La présentation du rapport de la commission Korthals Altes a été suivie par la constitution d'un groupe d'experts «Nouvelles technologies de vote dans le bureau de vote», qui a passé au crible les techniques proposées. Il s'est rapidement avéré que tout était bien plus pénible et coûteux que prévu. La protection contre les écoutes est extrêmement onéreuse et même sans elle, les frais sont estimés à environ un million d'euros. Il existe aux Pays-Bas 10 000 bureaux de vote comptant chacun une imprimante et un compteur de votes. Il en faudrait beaucoup plus en Belgique.

Le 16 mai 2008, le cabinet a dès lors renoncé à poursuivre dans cette voie. Aux Pays-Bas, on votera dorénavant et pour une durée indéterminée avec des bulletins de vote et un crayon rouge.

En Allemagne, où les ordinateurs de vote Nedap ont également été agréés, on attend la décision du Tribunal constitutionnel fédéral. La situation y est presque semblable à celle des Pays-Bas. Quelque 40.000 personnes ont signé une pétition contre les ordinateurs de vote. Les observateurs constatent un faible respect de la réglementation en la matière et un risque réel de fraude.

Aux États-Unis, les dernières élections ont produit d'étranges résultats. Dans un État, il a même été établi qu'une personne siégeait irrégulièrement au Congrès

verkeerde persoon in het Congres zit. Onafhankelijke tests hebben gewezen op grote fouten bij alle in gebruik zijnde computers. Er is een federale wet in voorbereiding die stemcomputers zonder papier volledig verbiedt. Twijfels omtrent de rol die bedrijven in verkiezingen spelen, leiden tot bezorgdheid over het verloop en de integriteit van de komende presidentsverkiezingen.

In Frankrijk mogen geen nieuwe stemcomputers meer worden aangeschaft, onder meer ook naar aanleiding van de situatie in Nederland. In Frankrijk zijn Nedap-stemcomputers toegelaten. Meerdere gemeenten kondigen aan weer op papier te zullen stemmen. In Aulnay zijn stemcomputers afgeschaft omdat lokale politici onder meer op dit thema zijn verkozen. Zij beloofden de stemcomputers te zullen afschaffen.

In het Verenigd Koninkrijk zijn tests in verband met geautomatiseerd tellen dramatisch verlopen. De kosten per stem lagen tot vijftig maal hoger. De *Electoral council*, de verkiezingsautoriteit, raadt verdere tests af.

Ierland kocht voor 50 miljoen euro Nedaps. Na veiligheidstests werd besloten de computers niet te gebruiken. Ze staan nu ongebruikt op een militaire basis in scheepscontainers.

De Italiaanse minister van Binnenlandse Zaken verklaarde in 2006: «*Let's stick to voting and counting physically, because it's less easy to falsify.*»

In Québec was er in 2005 een enorm debacle. «*Ten years of using electronic voting with no major problem; ten years of increasing satisfaction by municipalities who kept asking for it had given some credibility to this new approach to holding elections. What we experienced in November 2005 and what our examination of the situation revealed should convince us that this approach is more risky then earlier thought*», aldus de hoogste verkiezingsautoriteit.

De stemtechnologie die nu in België wordt gebruikt, is sterk verouderd. Vanuit een heleboel oogpunten roept zij veel meer bedenkingen en vraagtekens op dan enig systeem dat ooit in Nederland is gebruikt.

De houding van het overheidsdiensten Binnenlandse Zaken in België is verontrustend. Bij het Nederlandse ministerie van Binnenlandse Zaken was tenminste het besef aanwezig dat er een probleem was. Dat besef is bij het Belgische bestuur nog niet aanwezig.

Er moet grondig over worden nagedacht over wat allemaal moet worden geregeld als een papieren stemcopie wordt ingevoerd. Wat doe je als discrepanties worden

en raison d'erreurs dues aux ordinateurs de vote. Des tests indépendants ont montré que tous les ordinateurs utilisés généraient d'importantes erreurs. Une loi fédérale interdisant totalement l'usage d'ordinateurs de vote sans trace papier est en préparation. Les doutes existant quant au rôle que jouent les entreprises dans les élections suscitent des inquiétudes quant au déroulement et à la régularité des prochaines élections présidentielles.

En France, on ne peut plus acquérir de nouveaux ordinateurs de vote, notamment à la suite du constat dressé aux Pays-Bas. Les ordinateurs Nedap y sont autorisés. Plusieurs communes annoncent le retour au vote papier. À Aulnay, les ordinateurs ont été supprimés parce que les politiciens locaux avaient promis de le faire s'ils étaient élus.

Au Royaume-Uni, des tests relatifs au comptage automatisé se sont très mal déroulés. Les frais par vote ont augmenté jusqu'à 50 fois. Le Conseil électoral déconseille tout test supplémentaire.

L'Irlande a acheté des ordinateurs Nedap pour un montant de 50 millions d'euros. À la suite de tests de sécurité, il a été décidé de ne plus les utiliser. Ils sont à présent stockés dans une base militaire.

Le ministre italien de l'Intérieur a déclaré en 2006 qu'il était préférable de s'en tenir au vote et au comptage manuels, moins faciles à falsifier.

En 2005, ce fut la débâcle au Québec. «*Ten years of using electronic voting with no major problem; ten years of increasing satisfaction by municipalities who kept asking for it had given some credibility to this new approach to holding elections. What we experienced in November 2005 and what our examination of the situation revealed should convince us that this approach is more risky then earlier thought*», selon l'autorité électorale supérieure.

La technologie de vote actuellement utilisée en Belgique est dépassée et suscite, à de nombreux égards, bien plus de réflexions et de points d'interrogation que n'importe quel système utilisé aux Pays-Bas.

L'attitude du SPF Intérieur belge est inquiètante. Au moins le ministère néerlandais de l'Intérieur avait-il conscience d'un problème, ce qui n'est pas encore le cas de l'administration belge.

Les difficultés à régler en cas d'introduction d'un bulletin de vote imprimé doivent faire l'objet d'une réflexion approfondie. Que faire en cas d'anomalies? On dit que

vastgesteld? Nu wordt gezegd dat je over een papiertje beschikt en dat je kan controleren. Het lijkt noodzakelijk dat er regels worden vastgelegd, zo niet gaat men arbitrair tewerk. Er moet duidelijk worden vastgelegd wanneer je controleert, wat je controleert, hoeveel je controleert en wat je doet in geval van afwijkingen. Bij welke afwijking besluit je om meer handmatig te tellen?

In de Verenigde Staten stelt men vast dat hoe spannender de verkiezingsuitslag is, hoe meer stemmen handmatig worden geteld. Hoe groter de discrepanties, hoe meer er handmatig wordt geteld. In een coalitiesysteem is het traditioneel moeilijk om vast te stellen wat een spannende verkiezingsrace is. Wat moet je doen als discrepanties worden vastgesteld? Bovendien, met wie ga je dat doen, want de betrokkenen zijn al naar huis gestuurd. Met andere woorden: je krijgt een serieus logistiek probleem.

De voorgestelde methode met een versleutelde barcode op het stembiljet lijkt een uitstekende manier om alle problemen inzake de mogelijke democratische controle van het huidige systeem in een nieuw systeem te laten voortbestaan! Men gaat ontzettend veel geld, tijd en moeite steken in een nieuw systeem zonder dat hierbij ook maar één probleem wordt opgelost.

Langs de weg van het elektronische stemmen, waarop België een nieuwe etappe gaat afleggen, liggen rottende lijken en nu en dan staan er schedels op stokken. Het is raadzaam te kijken naar de successen en vooral ook naar de mislukkingen in het buitenland. Spreker raadt de commissieleden aan bijvoorbeeld in Nederland eens te rade te gaan bij de betrokken wetenschappers, de mensen van het ministerie van Binnenlandse Zaken en van de Kiesraad.

Hij hoopt dat de commissieleden zich grondig zullen afvragen wat de meerwaarde van de elektronische stemming is tegenover de risico's die het systeem met zich meebrengt.

*
* *

De heer Philippe Moureaux, voorzitter, wenst nog een overweging in te brengen. Er doet zich in enkele Brusselse gemeenten, vooral in bepaalde volkswijken, de bijkomende moeilijkheid voor dat het computerscherm niet gebruiksvriendelijk genoeg is, onder meer wegens de keuze van de taal.

les documents imprimés permettent des contrôles. Des règles doivent nécessairement être fixées, à défaut de quoi l'arbitraire sera de mise. Il faut établir clairement le moment et l'objet du contrôle, ainsi que le nombre de contrôles et la procédure à mener en cas d'anomalie. Quelles anomalies déboucheront-elles sur une augmentation du comptage manuel?

Aux États-Unis, on constate que plus le résultat des élections est serré, plus le comptage des voix est assuré de façon manuelle. Plus les anomalies sont nombreuses, plus le comptage est manuel. Dans un système de coalition, il est difficile d'établir ce que sont des élections serrées. Que faut-il faire en cas d'anomalie? Par qui ce comptage sera-t-il effectué, puisque les intéressés seront déjà rentrés chez eux? En d'autres termes, ne risque-t-il pas d'y avoir un grave problème logistique?

La méthode proposée – un code-barres sur le bulletin de vote – paraît idéale pour prolonger le problème actuel en matière de contrôle démocratique. On va consacrer énormément d'argent, de temps et d'efforts à un nouveau système sans avoir résolu le moindre problème.

La voie du vote électronique dans laquelle la Belgique est sur le point de franchir une nouvelle étape est parsemée d'embûches. Il serait souhaitable de s'informer des succès et surtout des échecs vécus à l'étranger. L'orateur ne demande pas aux membres de le croire sur parole; en tant qu'activiste, sa position est très claire. L'orateur conseille par exemple aux membres de mener diverses consultations aux Pays-Bas, auprès des scientifiques concernés, des fonctionnaires du ministère de l'Intérieur et du Conseil électoral.

Il espère que les membres s'interrogeront sérieusement sur la plus-value du vote électronique par rapport aux risques générés par le système.

*
* *

Le président, M. Philippe Moureaux, voudrait ajouter un élément à la discussion. À Bruxelles, dans certaines communes, surtout dans certains quartiers populaires, il existe une difficulté supplémentaire, en dehors des élections communales, à savoir que l'utilisation de l'écran est complexe, en raison notamment du choix de la langue.

Bij de laatste verkiezingen waren er eindeloze wachtrijen. De stembureaus moesten om 14 uur sluiten maar op sommige plaatsen zijn ze tot 19 uur open gebleven. Bovendien vragen almaar meer mensen aan de voorzitter van het bureau om in hun plaats te stemmen.

Bij de gemeenteraadsverkiezingen waren die problemen er niet. De gemeenteraadsverkiezingen zijn immers eenvoudiger: er is geen taalprobleem en er moet maar één enkele stem worden uitgebracht. Als er echter meerdere stemmen moeten worden uitgebracht, zijn er ook meerdere problemen.

Dit probleem komt niet voor in de twee andere gewesten maar in Brussel is het een ernstig en delicaat probleem. Het gaat immers om een categorie cultureel zwakkere kiezers – ouderen of mensen van vreemde herkomst die geen toegang hebben tot de informatica – die moeten vertrouwen op de voorzitters van de stembureaus. Men probeert daar iets aan te doen door opleidingen te organiseren om die mensen vertrouwd te maken met het systeem. Dit probleem verdient toch enige aandacht, zeker in Brussel.

B. Vergadering van 18 juni 2008

De verenigde commissies hebben eerst een uiteenzetting gehoord van *de heer Emmanuel Willems*, voorzitter van het College van deskundigen belast met de controle op de geautomatiseerde stemsystemen ter gelegenheid van de verkiezingen van 10 juni 2007.

De oorsprong van de controle op de geautomatiseerde verkiezingen vond plaats in 1998, toen de wet van 1994 tot organisatie van de geautomatiseerde stemming door het Parlement werd aangepast.

De aanpassing bestond in de aanwijzing door de wetgevende assemblees van deskundigen belast met het toezicht op «het gebruik en de goede werking van alle geautomatiseerde stem- en stemopnemingssystemen» en de rechtvaardiging daarvan was: «Het is ondenkbaar dat men, in een democratisch land (…), geen controle kan uitoefenen op de verkiezingen van de parlementaire assemblees die geacht zijn de Natie te vertegenwoordigen.» (DOC 49 1420/001, blz.5)

De samenstelling van het College van deskundigen wordt bepaald door de assemblées: de Kamer van volksvertegenwoordigers, de Senaat, het Parlement van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest duiden elk 2 effectieve en 2 plaatsvervangende deskundigen aan. Het *Parlement wallon*, het Vlaams Parlement en het

Voici deux ou trois élections, il y avait des files interminables. Les bureaux de vote devaient fermer à 14 heures mais à certains endroits, ils sont restés ouverts jusqu'à 19 heures. De plus le nombre de personnes ayant recours au président pour voter à leur place est de plus en plus important.

Aux élections communales, on n'a pas connu ces problèmes. En effet, les élections communales sont plus simples: il n'y a pas de problème linguistique et il n'y a qu'un seul vote. Par contre, quand le vote est multiple, les problèmes sont tout simplement multipliés.

Ce problème n'existe pas dans les deux autres régions mais il est extrêmement important et délicat à Bruxelles puisqu'une catégorie d'électeurs, en fait les gens les plus faibles culturellement, qui peuvent être des personnes âgées ou d'origine étrangère n'ayant pas un accès important à l'informatique, doivent remettre leur sort entre les mains des présidents de bureau. C'est une réalité à laquelle on tente de remédier en ouvrant des systèmes de training pour former les gens à ce système. Il y a là un élément du dossier qui mérite d'être évoqué, en tout cas pour Bruxelles.

B. Réunion du 18 juin 2008

Les commissions réunies ont tout d'abord entendu un exposé de *M. Emmanuel Willems*, président du Collège d'experts chargé du contrôle des systèmes de vote automatisé, à l'occasion des élections de 2007.

L'origine du contrôle des élections automatisées remonte à 1998, au moment où le Parlement a adapté la loi du 1994 organisant le vote automatisé.

L'adaptation consistait en la désignation, par les assemblées législatives, d'experts chargés du contrôle de «l'utilisation et le bon fonctionnement de l'ensemble de systèmes de vote et de dépouillement automatisés». La justification était rédigée comme suit: «Dans un État démocratique (…), il n'est pas pensable qu'on ne puisse pas contrôler le mode d'élection des assemblées parlementaires censées représenter la Nation.» (DOC 49 1420/001, p.5.)

La composition du Collège d'experts est fixée par les assemblées: la Chambre des représentants, le Sénat et le Parlement de la Région de Bruxelles-Capitale nomment chacun deux experts effectifs et deux experts suppléants. Le Parlement wallon, le Parlement flamand et le Parlement de la Communauté germanophone

Parlament der Deutschsprachigen Gemeinschaft duiden elk 1 effectieve en 1 plaatsvervangende deskundige aan. In theorie betekent dit dus 18 deskundigen.

In de praktijk, voor de verkiezingen van 10 juni 2007, waren 11 deskundigen aangewezen of gekozen door de assemblees en drie daarvan hadden alle controles sedert 1999 meegemaakt (verkiezingen van 1999, 2000, 2003, 2004, 2006 en 2007).

De taken van het College van deskundigen zijn het uitoefenen van een controle op de volgende elementen:

– het gebruik en de goede werking van alle geautomatiseerde stem- en stemopnemingssystemen;
– de procedures betreffende de aanmaak, de verspreiding en het gebruik van apparatuur, programmatuur en de elektronische informatiedragers;

Dit betekent *in concreto* dat het College gelast is met het controleren van:

– de betrouwbaarheid van de software in de stemmachines;
– de correcte overschrijving van de uitgebrachte stemmen op de magneetkaart;
– de correcte overschrijving door de elektronische stembus van de uitgebrachte stemmen op de geheugendrager van het stembureau;
– de correcte registratie van de geheugendrager van het stembureau op de geheugendrager bestemd voor het optellen van de stemmen.

In 2007 werd een nieuwe procedure ingevoerd voor de digitale transmissie en het digitaal tekenen van de PV's van een kanton hoofdbureau.

Alhoewel het niet expliciet in de wet vermeld stond was het College van mening dat het deze procedure ook moest controleren.

Over de manier waarop de controle wordt uitgevoerd kan worden gesteld dat de procedures en methodes werden verfijnd met elke voorbije controle. In 2007 werden alle vorige controles uitgevoerd plus:

– het lezen van de kaarten door het College met eigen materiaal en programmatuur;
– het ontcijferen van de geëncrypteerde bestanden van de diskettes door het College met eigen programmatuur;
– de hertotalisatie en de controle van de officiele resultaten voor alle kantons door het College met eigen programmatuur.

nomment chacun un expert effectif et un expert suppléant. Cela fait donc en théorie 18 experts.

Dans la pratique, pour les élections du 10 juin 2007, 11 experts ont été désignés ou choisis par les assemblées et trois de ces experts avaient participé à tous les contrôles depuis 1999 (élections de 1999, 2000, 2003, 2004, 2006 et 2007).

Le Collège d'experts a pour mission de contrôler les éléments suivants:

– l'utilisation et le bon fonctionnement de l'ensemble de systèmes de vote et de dépouillement automatisés;
– les procédures concernant la confection, la distribution et l'utilisation des appareils, des logiciels et des supports d'information électroniques;

Cela signifie concrètement que le Collège est chargé de contrôler:

– la fiabilité des logiciels des machines à voter;

– la transcription exacte des votes émis sur la carte magnétique;
– la transcription exacte par l'urne électronique des suffrages exprimés sur le support de mémoire du bureau de vote;
– l'enregistrement exact du support de mémoire provenant du bureau de vote sur le support de mémoire destiné à la totalisation des votes;

En 2007, une nouvelle procédure a été mise en place pour la transmission et la signature numériques des PV d'un bureau principal de canton.

Bien que la loi ne l'ait pas mentionné explicitement, le Collège estimait qu'il devait également contrôler cette procédure.

Quant aux modalités du contrôle, les procédures et les méthodes ont été affinées de contrôle en contrôle. En 2007, tous les contrôles précités ont été effectués plus:

– la lecture des cartes par le Collège avec du matériel et un logiciel propres;
– le déchiffrage des fichiers cryptés des disquettes par le Collège, avec son propre logiciel;

– la retotalisation et le contrôle des résultats officiels de tous les cantons par le Collège avec son propre logiciel.

Het College van deskundigen brengt na elke verkiezing een verslag uit dat wordt meegedeeld aan de minister van Binnenlandse Zaken, aan de federale wetgevende assemblees en aan de gewest- en gemeenschapsparlementen. Het verslag wordt door het Parlement gepubliceerd.

Inhoudelijk bevat het verslag de voorstelling van de deskundigen, het uittreksel van de wet, de beschrijving van de controles, de vaststellingen, de aanbevelingen en de besluiten.

In verband met de controlemethode moet men drie periodes onderscheiden.

Vóór de verkiezingen neemt het College van deskundigen eigen initiatieven en in overleg met de FOD Binnenlandse Zaken om enerzijds de broncode te analyseren en anderzijds de verslagen van de adviesorganen te raadplegen, de referentiecompilaties vanaf de broncode te verrichten, zich met het materiaal vertrouwd te maken, een aantal tests en simulaties te verrichten, de aanmaakprocedures te controleren en ten slotte diskettes van bepaalde stembureaus te kopiëren.

De dag van de verkiezingen is het College van deskundigen verplicht steekproefsgewijs tewerk te gaan, aangezien het gelet op zijn aantal onmogelijk is alle stembureaus te controleren. Concreet impliceert dit dat het College in de stembureaus kopieën maakt van de ter plaatse gebruikte diskettes, vervolgens teststemmingen in aanwezigheid van getuigen uitvoert, de lijsten ter plaatse op het beeldscherm zichtbaar maakt en inlichtingen van de leden van de stembureaus over eventuele incidenten inzamelt. De avond van de verkiezingen is het College van deskundigen aanwezig in de hoofdtelbureaus.

De derde fase van de controle geschiedt na de verkiezingen: het College van deskundigen gaat over tot de verificatie van de referentiestemmingen en van de gekopieerde diskettes.

In 2007 werden een aantal bijkomende controles ingesteld: met instemming van de FOD Binnenlandse Zaken werden alle diskettes van de stembureaus ingezameld, d.w.z ongeveer 10.000. Met behulp van door het College ontwikkelde software heeft men alle diskettes van de stembureaus en alle uitvoerbare programma's (*executables*) nagekeken om zich ervan te vergewissen dat ze conform de broncode waren. Het College heeft ook opnieuw een totalisering van alle stembureaus verricht en die met de beschikbare resultaten op de website van de FOD Binnenlandse Zaken vergeleken. Tot slot heeft het College met behulp van volkomen onafhankelijk materiaal en onafhankelijke software een

Après chaque élection, le Collège d'experts rédige un rapport et le communique au ministre de l'Intérieur, aux assemblées législatives fédérales et aux Parlements de Région et de Communauté. Le rapport est publié par le Parlement.

Le rapport contient la présentation des experts, un extrait de la loi, la description des contrôles, les constatations, les recommandations et les conclusions.

Concernant la méthode de contrôle, il faut distinguer trois périodes.

Avant les élections, le Collège d'experts prend des initiatives propres et en concertation avec le SPF Intérieur pour d'une part, analyser le code source, d'autre part, consulter les rapports des organismes d'avis, faire les compilations de référence à partir du code source, se familiariser avec le matériel, faire un certain nombre de tests et simulations, contrôler les procédures de confection et enfin, copier des disquettes de certains bureaux de vote.

Le jour des élections, le Collège d'experts est contraint de procéder par sondage étant donné qu'il est impossible, vu leur nombre, de contrôler tous les bureaux de vote. Concrètement, cela implique que dans les bureaux de vote, le Collège prend des copies des disquettes utilisées sur place, procède ensuite à des votes de test en présence de témoin(s) et à une visualisation sur place et recueille des informations des membres des bureaux de vote sur des incidents éventuels. Le soir des élections, le Collège d'experts est présent dans les bureaux de totalisation.

La troisième phase du contrôle se situe après les élections: le Collège d'experts procède à la vérification des votes de référence et à la vérification des disquettes copiées.

En 2007, un certain nombre de contrôles supplémentaires ont été instaurés: en accord avec le SPF Intérieur, toutes les disquettes des bureaux de vote ont été récoltées, soit environ 10.000 pièces. Au moyen de logiciels développés par le Collège, il a été procédé à la vérification de toutes les disquettes des bureaux de votes pour s'assurer de leur conformité et à la vérification de tous les exécutables. Le Collège a également retotalisé tous les bureaux de vote et comparé avec les résultats disponibles sur le site du SPF Intérieur. Enfin, il a procédé au recomptage intégral au moyen de matériel et logiciels totalement indépendants de deux urnes de deux communes différentes et à la vérification des résultats. Aucune

volledige hertelling uitgevoerd van twee stembussen uit twee verschillende gemeenten en de resultaten ervan geverifieerd. Er is geen enkele tegenstrijdigheid tussen de resultaten gevonden. Het verslag maakt melding van een aantal kleine verschillen in verband met behandelings- of coderingsfouten, die voorts konden worden gecorrigeerd.

Het verslag bevat dus een aantal vaststellingen en het overzicht van de resultaten van de controles vóór, gedurende en na de verkiezingen, met inbegrip van de resultaten van «onderzoeken» bij incidenten en/of problemen.

De wet voorziet in de mogelijkheid voor het College van deskundigen om een aantal aanbevelingen in zijn verslag te formuleren. In het verslag van 2007 heeft het College van deskundigen algemene aanbevelingen gedaan die van toepassing zijn op ongeacht welk systeem van geautomatiseerde stemming, vanuit de veronderstelling dat voor een nieuw systeem kan worden gekozen. Die aanbevelingen hebben hoofdzakelijk betrekking op vier punten: transparantie, organisatie en procedure, wetgeving en, ten slotte, aanbevelingen voor een nieuw systeem.

Betreffende de transparantie pleit het College van deskundigen van bij de aanvang voor:

– een volledige verspreiding van de «bron»-code(s): de code zou permanent beschikbaar moeten zijn;
– een verspreiding van de verslagen van de adviesorganen;
– een verspreiding van de pv's van de hoofdtelbureaus, alsook van de vereenvoudigde elektronische equivalenten ervan via internet, om de controles te vergemakkelijken;
– een uitbreiding van de controle van het College tot alle niveaus van vergelijking en totalisering van de resultaten: als er verschillen zijn tussen een niveau en het hogere niveau (bijvoorbeeld tussen een kiesdistrict en een kanton), haalt immers het hogere niveau het. Maar thans controleert niemand de hogere niveaus en de informatica wordt er massaal gebruikt, ook voor de totalisering van de stemming op papier.

Wat de organisatie en de procedures betreft voorziet de wet momenteel in een aantal middelen die ter beschikking van het College worden gesteld. Het college acht het echter wenselijk dat bovendien alle betrokkenen (fabrikanten, ontwikkelaars, adviesorganen, organiserende macht, leden van de stembureaus, van de kantonbureaus enz.) het College de inlichtingen verstrekken waarover het wil beschikken. Dat is in de praktijk in het algemeen zo, maar het is niet expliciet in de wet opgenomen.

discordance n'a été trouvée entre les résultats. Le rapport mentionne un certain nombre de petites différences liées à des erreurs de manipulation ou d'encodage qui ont par ailleurs pu être corrigées.

Le rapport comporte donc un certain nombre de constatations et contient le relevé des résultats des contrôles effectués avant, pendant et après les élections y compris les résultats d' «enquêtes» lors d'incidents et/ou problèmes.

La loi prévoit la possibilité pour le Collège d'experts de faire un certain nombre de recommandations dans son rapport. Dans le rapport de 2007, le Collège des experts a fait des recommandations générales s'appliquant à n'importe quel système de vote automatisé et ce, dans l'hypothèse où l'on passerait à un nouveau système. Ces recommandations portent principalement sur quatre points: la transparence, l'organisation et les procédures, la législation et enfin, les recommandations pour un nouveau système.

Concernant la transparence, le Collège d'experts plaide depuis le début pour:

– une diffusion intégrale des code(s) «source»: le code devrait être disponible en permanence;
– une diffusion des rapports des organismes d'avis;

– une diffusion des PV des bureaux de totalisation, ainsi que des équivalents informatiques simplifiés via Internet pour faciliter les contrôles;

– une extension du contrôle du Collège à tous les niveaux de collationnement et de totalisation des résultats: en effet, en cas de différences entre un niveau et le niveau supérieur (entre une circonscription électorale et un canton, par exemple), le niveau supérieur l'emporte. Or, personne ne contrôle les niveaux supérieurs pour l'instant et l'informatique y est massivement utilisée, y compris pour la totalisation des votes sur papier.

Concernant, l'organisation et les procédures, la loi prévoit actuellement un certain nombre de moyens mis à la disposition du Collège: le Collège souhaite toutefois qu'en plus de cela, tous les intervenants (constructeurs, développeurs, organismes d'avis, pouvoir organisateur, membres des bureaux de vote, de canton, etc.) fournissent au Collège les informations dont il souhaite disposer. C'est généralement le cas dans la pratique, mais ce n'est pas explicitement prévu par la loi.

Voor de controle achteraf pleit het College van deskundigen ervoor dat alle gebruikte elektronische dragers zouden worden ingezameld en naar het college gezonden. Dit aspect moet eveneens uitdrukkelijk in de wet en in de procedures worden opgenomen. Tot slot zou men dwingende maatregelen moeten nemen met het oog op de naleving van alle procedures in de stembureaus, de hoofdtelbureaus enz.

Over het wetgevend aspect heeft ook het College van deskundigen een aantal aanbevelingen gedaan. Zo dringt het erop aan dat, gezien de werklast, alle assemblees alle deskundigen aanwijzen. Het College had graag gezien dat het onderscheid tussen feitelijke en plaatsvervangende deskundigen wordt weggewerkt; het houdt daar, gezien de werklast in het veld, geen rekening mee. Tot slot stelt het College voor dat het zelf – op zijn minst deels – zou worden omgevormd tot een permanent orgaan, en dat het steeds zou worden betrokken bij de herziening van alle informaticasystemen die bij de verkiezingen worden gebruikt.

Het College van deskundigen besluit zijn in het rapport van 2007 geformuleerde aanbevelingen met voorstellen voor een nieuw stemsysteem voor de toekomst. Het stelt voor:

– de troeven van het bestaande systeem te behouden, te optimaliseren enz.;
– gebruik te maken van de bij vorige experimenten opgedane ervaring;
– de taak van de stembureaus, de stemopnemingsbureaus en de hoofdtelbureaus uit te bouwen;
– te waarborgen dat de informatietechnologie waarschuwt wanneer het mis gaat, zodat de burger het stemproces volledig en in alle transparantie kan controleren;
– standaardmateriaal te gebruiken, om te besparen op de (ontwikkelings)kosten;
– het gebruikte economisch model tegen het licht te houden (het materiaal kan worden aangekocht, maar het huren of leasen is een andere mogelijkheid);
– gebruik te maken van vrije software: de gebruikssoftware en het programma moeten van bij het begin als broncode beschikbaar zijn.

In de praktijk zou het nieuwe systeem er uitzien als volgt:

– de pc in het stemhokje zou een standaardcomputer zijn, met aanraakscherm of met een muis, een streepjescodelezer met een klassieke laserprinter en een cd-romlezer;

Pour le contrôle *a posteriori*, le Collège d'experts plaide pour que la récolte et transmission au Collège de tous les supports informatiques utilisés soit organisée. Cet aspect doit également être explicitement prévu dans la législation et dans les procédures. Enfin, il conviendrait de mettre en place des mesures contraignantes pour le respect des toutes les procédures dans les bureaux de vote, de totalisation, etc.

Quant à l'aspect législation, le Collège des experts a également fait un certain nombre de recommandations. Ainsi, il insiste pour que toutes les assemblées désignent tous les experts, vu la charge de travail. Il demande la suppression de la distinction entre experts effectifs et suppléants: le Collège n'en tient pas compte vu la charge de travail sur le terrain. Enfin, le Collège propose que l'on donne un caractère permanent au Collège ou à une partie de celui-ci et d'être associé en permanence à la révision de tous les systèmes informatiques utilisés pour les élections.

Pour finir, en dernière partie des recommandations de son rapport de 2007, le Collège des experts a fait des suggestions quant à un nouveau système utilisable dans le futur. Le collège recommande de:

– conserver les atouts du système actuel; les améliorer…;
– exploiter les connaissances acquises lors des expériences précédentes;
– de renforcer le rôle des bureaux de vote, de dépouillement et de totalisation;
– s'assurer que les techniques informatiques servent de garde-fou et permettent un contrôle citoyen transparent et intégral;

– utiliser du matériel standard pour des raisons de coûts et de développement;
– revoir le modèle économique utilisé (l'achat est une option mais la location ou le leasing en sont d'autres);

– utiliser des «Logiciel(s) libre(s)»: système d'exploitation et logiciel applicatif doivent être disponibles en tant que code source dès le départ;

D'un point de vue pratique, le nouveau système se présenterait comme suit:

– le pc de vote dans l'isoloir serait un pc standard, à écran tactile ou à souris, avec un lecteur de code-barre, équipé d'une imprimante laser classique et un lecteur CD-ROM;

– het stembiljet zou een papieren biljet van A4-formaat zijn (klassiek papier met stempel van het stembureau, of met een hologram dan wel een ander kenmerkend teken);

– de stembus zou een traditionele stembus zijn.

In het nieuwe systeem zou de stemprocedure verlopen als volgt:

– de kiezer brengt zijn stem uit op de pc, de printer drukt in het stemhokje het stembiljet (op een A4-blad) af, het stembiljet bevat een niet-gecodeerde streepjescode alsook een namenlijst van de kandidaten voor elke verkiezing;
– de kiezer kan met behulp van de streepjescodelezer nagaan of de streepjescode overeenstemt met de stem die hij heeft uitgebracht;
– de kiezer vouwt zijn stembiljet in vieren en stopt het in de stembus.

De stemopneming is een variant op het voorstel dat in het rapport van 2007 naar voren wordt geschoven, en zou kunnen verlopen als volgt:

– de inhoud van drie stembussen wordt gemengd;
– net als in de klassieke stemprocedure worden de ongeldige stemmen verwijderd;
– alle stembiljetten worden per pakket gescand (de grootte van de pakketten heeft geen belang) en in PDF-bestanden opgeslagen;
– die bestanden worden elektronisch ondertekend om te waarborgen dat ze authentiek zijn;
– via de PDF-bestanden worden de stemmen geteld aan de hand van één of meer programma's. De telling kan meermaals worden overgedaan, zodat de resultaten kunnen worden vergeleken. Het is uiteraard de bedoeling dat de resultaten telkens identiek zijn.

Aldus kan de stemopneming op diverse wijzen worden gecontroleerd:

– ofwel wordt(en) het/de stembiljetpakket(ten) manueel opgenomen, waarna het resultaat van de stemopneming wordt vergeleken met dat van de stemopneming van de overeenstemmende PDF-bestand(en);
– ofwel worden de stemmen van de papieren stembiljetten (eventueel steekproefsgewijs) opgenomen met behulp van de streepjescodelezer, waarna de resultaten worden vergeleken;
– ofwel worden alle geldige stembiljetten ter beschikking gesteld van het publiek, door de PDF-bestanden op een website toegankelijk te maken (8.000.000 stembiljetten, 300 Gb (300 dpi) of 2 Tb (600 dpi); eenieder kan dan op elk moment de stemopneming (manueel dan wel via

– le bulletin de vote serait un bulletin papier au format A4 (papier classique avec cachet du bureau de vote, ou avec un hologramme, ou un autre signe caractéristique)

– l'urne, quant à elle, serait une urne traditionnelle.

Dans le nouveau système, la procédure de vote se déroulerait comme suit:

– l'électeur émet son vote via le pc, et l'imprimante imprime dans l'isoloir le bulletin de vote (feuille A4): le bulletin comprendrait un code barre non crypté et une liste des noms des candidats pour chaque élection;

– l'électeur peut vérifier l'adéquation entre le code-barre et le vote émis au moyen du lecteur de code-barre;

– l'électeur plie son bulletin en quatre et le met dans l'urne.

Quant au dépouillement, et il s'agit ici d'une variante par rapport à ce qui est proposé dans le rapport 2007, l'on pourrait envisager ce qui suit:

– on mélange le contenu de trois urnes;
– on élimine les bulletins non-valables, comme dans la procédure classique.
– on scanne tous les bulletins par paquets (taille des paquets sans importance); ceci génère des fichiers PDF;
– on signe électroniquement ces fichiers pour assurer «l'authenticité» des fichiers PDF
– un (ou plusieurs) logiciels dépouille(nt) à partir des fichiers PDF; ceci peut être recommencé plusieurs fois et les résultats comparés; le but évident est que les résultats soient toujours identiques.

Les moyens de contrôle sur un tel dépouillement sont multiples:

– soit le dépouillement d'un (ou plusieurs) paquets de bulletins manuellement, suivi d'une comparaison avec le résultat du dépouillement du (des) PDF(s) correspondants;
– soit un dépouillement des bulletins «papier» (ou un échantillon) par lecteur de code-barre et comparaison des résultats;

– soit tous les bulletins valables seraient mis à disposition des citoyens en mettant les fichiers PDF sur un site web (8.000.000 de bulletins, 300 Gbytes à 300dpi ou 2Tbytes à 600dpi); n'importe qui peut alors tout redépouiller n'importe quand (soit manuellement, soit par

de pc) overdoen. De authenticiteit van de PDF-bestanden wordt gewaarborgd door de stemopnemingsbureaus.

Een soortgelijk systeem zou de volgende voordelen bieden:

– de stem- en stemopnemingsbureaus waarborgen de geheime stemming en de controlemogelijkheden;

– de regeling is volkomen transparant; alle stembiljetten zijn toegankelijk;
– het systeem voorkomt dat de kiezer per vergissing ongeldig stemt (panacheren);
– de stemopneming wordt van begin tot einde gecontroleerd;
– de juistheid van de stemopneming kan aan de hand van eender welke steekproef op de stembiljetten (gaande van 0 tot 100%) worden nagegaan;
– het stembureau kan de stemmen zo vaak (her)tellen als gewenst;

– het stemsysteem maakt gebruik van standaardmateriaal (pc, scherm, printer, scanner enzovoort), dat kan worden aangekocht, gehuurd of geleaset (de keuze heeft een weerslag op de kostprijs).

De voorzitter van het College van deskundigen beklemtoont dat het slechts gaat om een voorstel en om een schets van wat technisch mogelijk is. Tot dusver heeft men nog geen grondig onderzoek gevoerd naar de daarvoor eventueel noodzakelijke procedures, noch naar de kosten die ze vergen. Het College is ervan overtuigd dat het mogelijk is een systeem uit te werken dat garanties inhoudt voor een billijke stembusgang, een correcte stemopneming en een controle in alle transparantie van alle burgers op de hele stembusgang. Een dergelijk systeem vereist evenwel het gebruik van informaticamateriaal in het stemhokje.

Deze uiteenzetting wordt gevolgd door een gedachtewisseling.

*
* *

De heer Filip De Man (VB – K) onderschrijft weliswaar de door de heer Willems voorgestelde variante maar hij vreest dat deze in de praktijk moeilijk haalbaar zal zijn. Daarom vraagt hij of zijn voorstel om in een Vlaams, een Brussels en een Waals kanton ambtshalve tot een manuele hertelling over te gaan ten einde de resultaten van de elektronische stemming met de afdruk op papier te vergelijken, in de ogen van de deskundigen niet realistischer lijkt.

pc) et l'authenticité des PDF est garantie par les bureaux de dépouillement.

Les avantages d'un tel système seraient les suivants:

– les mécanismes de confidentialité, les possibilités de contrôle sont entre les mains des bureaux de vote et de dépouillement;
– la transparence est totale: tous les bulletins sont accessibles;
– le système empêche l'électeur de voter «nul» par erreur (panachage);
– il permet un contrôle intégral du dépouillement;

– la vérification de l'exactitude du dépouillement peut se faire sur un échantillon quelconque des bulletins (de 0% à 100%);
– tous les votes exprimés peuvent être comptés et recomptés autant de fois que le bureau de dépouillement le souhaite;
– il s'appuie sur du matériel standard (PC, écran, imprimante, scanner, etc.) qui peut être acheté, «leasé» ou loué (incidence sur le coût);

Le président du Collège d'experts insiste sur le fait qu'il ne s'agit que d'une suggestion et d'une présentation de ce qui est possible techniquement. On n'a pas encore fait une étude approfondie des procédures que cela nécessiterait ni des coûts engendrés. Le Collège est persuadé qu'il est possible de concevoir un système qui garantit un vote équitable, un dépouillement exact, un contrôle «citoyen» sur l'ensemble de l'élection pour tous les citoyens et une transparence totale. Mais, un tel système repose nécessairement sur une composante informatique dans l'isoloir.

Un échange de vues a suivi cet exposé.

*
* *

Même si *M. Filip De Man (VB – Ch*) peut se rallier à la variante présentée par M. Willems, il craint que celle-ci soit difficilement réalisable dans la pratique. C'est pourquoi il demande si sa proposition de procéder d'office à un recomptage manuel dans un canton flamand, un canton bruxellois et un canton wallon afin de comparer les résultats du vote électronique avec l'impression papier ne semble pas plus réaliste aux yeux des experts.

*
* *

De heer Eric Thiébaut (PS – K) stelt enerzijds vast dat – behoudens de vertegenwoordigers van de Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten, de vertegenwoordigster van de Vereniging van de Stad en de Gemeenten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, wiens steun louter blijkt te zijn ingegeven door de vrees voor de kosten van de terugkeer naar de stemming op papier, en de heer Willems – slechts weinig deskundigen werkelijk achter de elektronische stemming blijken te staan. De voordelen die deze deskundigen aanbrengen, zijn: de snelheid waarmee het resultaat bekend is, de beperking van het documententransport, de verminderde papierconsumptie, de technische vooruitgang en het feit dat nog slechts heel weinig middelen in het algemeen en mensen in het bijzonder moeten worden ingeschakeld. Deze voordelen zijn dus eerder praktisch van aard.

Verder is het de spreker opgevallen dat veel van de tegenstanders van de elektronische stemming informatici zijn, mensen waarvan men op het eerste gezicht niet zou verwachten dat zij tegen deze ontwikkeling gekant zouden zijn.

Voorts betreurt de heer Thiébaut dat de noties «controle van de verkiezingen door de burger» en «waarborg van het geheim van de stemming» onvoldoende aan bod zijn gekomen.

Daarenboven is de spreker van oordeel dat – naast deze beide tekortkomingen – de elektronische stemming bijdraagt tot een *de facto*-privatisering van de verkiezingen, dat de stemverrichtingen voor de modale kiezer zeer ondoorzichtig zijn, dat het systeem niet fraudeongevoelig is en dat de kosten de pan uit swingen. Echo's die hem bereiken, stellen ook de toegankelijkheid van het systeem in vraag: bepaalde bevolkingsgroepen blijken zich inderdaad bijzonder moeilijk in het elektronisch stemgebeuren terug te vinden.

Het verder zetten van het experiment met de elektronische stemming bij de verkiezingen van 2009 lijkt dan ook bijzonder problematisch. De risico's voor ernstige defecten van de hardware zijn immers niet denkbeeldig en de uiterste datum voor de beslissing om de software nog tijdig aangepast te krijgen, *in casu* 30 juni 2008, ligt angstwekkend dichtbij. Daarenboven houdt deze *deadline* geen rekening met eventuele vervroegde federale verkiezingen of met enige ontwikkeling in het dossier-Brussel-Halle-Vilvoorde.

De verdere toekomst van de elektronische stemming is evenmin zonder problemen. Het door het consortium voorgestelde systeem neutraliseert immers het voordeel

*
* *

M. Eric Thiébaut (PS – Ch) constate, d'une part, que – à l'exception des représentants de la *Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten*, de la représentante de l'Association de la Ville et des Communes de la Région de Bruxelles-Capitale, dont le soutien s'avère être uniquement inspiré par la crainte des frais qui seraient engendrés par le retour au vote papier, et de M. Willems –, il s'avère que peu d'experts sont réellement en faveur du vote électronique. Les avantages avancés par ces experts sont les suivants: la rapidité de publication des résultats, un transport de documents limité, une consommation de papier réduite, le progrès technique et le fait qu'il ne faut plus faire appel qu'à très peu de moyens en général et de personnes en particulier. Ces avantages sont donc plutôt de nature pratique.

Ensuite, l'intervenant a été frappé par le fait qu'un grand nombre des adversaires du vote électronique sont des informaticiens, à savoir des personnes dont on ne s'attendrait pas, à première vue, qu'elles soient opposées à cette évolution.

Ensuite, M. Thiébaut déplore que les notions de «contrôle des élections par le citoyen» et de «garantie du secret du vote» n'aient été pas suffisamment abordées.

En outre, l'intervenant estime que – outre ces deux points négatifs – le vote électronique contribue à une privation *de facto* des élections, que les opérations de vote manquent totalement de transparence pour le citoyen moyen, que le système n'est pas imperméable à la fraude et que les frais sont très élevés. Il a également entendu certains échos remettant en question l'accessibilité du système: il s'avère en effet que certaines catégories de la population ont énormément de mal à se retrouver dans le vote électronique.

La poursuite de l'expérience du vote électronique lors des élections de 2009 semble dès lors particulièrement problématique. En effet, les risques de gros problèmes techniques avec le matériel ne sont pas imaginaires et la date limite pour la décision visant à adapter les logiciels à temps, à savoir le 30 juin 2008, est effroyablement proche. De plus, cette date limite ne tient pas compte de l'éventualité d'élections fédérales anticipées, ni d'une quelconque évolution dans le dossier de Bruxelles-Hal-Vilvorde.

L'avenir du vote électronique n'est pas non plus sans problèmes. Le système proposé par le consortium neutralise en effet l'avantage de la diminution de la

van de verminderde papierconsumptie, het gebruik van een extra-printer heeft een weerslag op zowel de kosten als het milieu en in Nederland werd op 16 mei 2008 beslist een zeer gelijkaardig systeem af te schaffen (ook al werd de gelijkaardigheid van de beide systemen door professor Preneel tegengesproken). Daarenboven worden in het verslag van het consortium alleen de verschillende elektronische systemen met elkaar vergeleken en bevat het geen vergelijking met de stemming op papier.

De heer Thiébaut concludeert dat het dus aangewezen is om in 2009 naar de stemming op papier terug te keren, enerzijds, en om – met het oog op de verdere toekomst van de elektronische stemming – een vergelijkende studie op te zetten waarin àl de opties belicht worden, anderzijds.

*
* *

De heer Michel Doomst (CD&V – N-VA – K) vraagt of de middelen die het College van deskundigen ter beschikking worden gesteld, volstaan voor een afdoende controle op zowel de naleving van de procedures als op de juistheid van de stemgegevens zodat gegarandeerd kan worden dat de elektronische stemming sluitend is.

Ook informeert hij naar de gegrondheid van de Nederlandse bezwaren.

Ten slotte herinnert hij eraan dat het Parlement gevraagd werd een beslissing te nemen over het al dan niet voortbestaan van de elektronische stemming. In dit kader suggereert hij een systeem waarbij de kiezer zijn stem kan controleren.

*
* *

De heer Bruno Steegen (Open Vld – K) vindt het belangrijk dat het College van deskundigen belast met de controle op de geautomatiseerde stemmingssystemen bij monde van zijn voorzitter verklaart ervan overtuigd te zijn dat de resultaten van de elektronische stemming van 10 juni 2007 de perfecte weergave zijn van de uitgebrachte stemmen.

Daarnaast wenst hij nog een antwoord op de volgende concrete vragen:

· kan men garanderen dat de computers uit 1994 nog zullen functioneren met de software die nodig zal zijn voor de verkiezingen van 2009?

consommation de papier, l'utilisation d'une imprimante supplémentaire a un impact tant sur les frais que sur l'environnement et il a été décidé aux Pays-Bas, le 16 mai 2008, de supprimer un système fort semblable (même si les similitudes entre les deux systèmes ont été contestées par le professeur Preneel). En outre, le rapport du consortium se contente de comparer les différents systèmes électroniques entre eux et ne comprend pas de comparaison avec le vote papier.

M. Thiébaut conclut qu'il s'indique dès lors de revenir au vote papier en 2009, d'une part, et – en ce qui concerne l'avenir du vote électronique – de mettre sur pied une étude comparative mettant en lumière toutes les options, d'autre part.

*
* *

M. Michel Doomst (CD&V – N-VA – Ch) demande si les moyens mis à la disposition du Collège d'experts suffisent pour contrôler efficacement tant le respect des procédures que l'exactitude des données électorales, de telle sorte que l'on puisse garantir que le vote électronique est sans failles.

Il s'enquiert également du bien-fondé des objections émises aux Pays-Bas.

Enfin, il rappelle qu'il a été demandé au Parlement de prendre une décision quant à la pérennité du vote électronique. Dans ce cadre, il suggère un système dans lequel l'électeur peut contrôler son vote.

*
* *

M. Bruno Steegen (Open Vld – Ch) estime qu'il est important que le collège d'experts chargé du contrôle des systèmes de vote automatisés déclare, par la voix de son président, être convaincu que les résultats du vote électronique du 10 juin 2007 reflètent parfaitement les suffrages émis.

En outre, il souhaite encore une réponse aux questions concrètes suivantes :

· peut-on garantir que les ordinateurs de 1994 fonctionneront encore avec le logiciel qui sera nécessaire pour les élections de 2009 ?

· is het voorstel van de heer Willems ingegeven door de wens naar nog meer transparantie of door de incidenten uit het verleden?
· in hoeverre is het Belgisch systeem vergelijkbaar met het Nederlandse?

*
* *

De heer Jan Jambon (CD&V – N-VA – K) vraagt of er ook gecontroleerd kan worden of de uitgebrachte stem correct geregistreerd wordt en of de heer Willems zijn suggestie met het consortium heeft doorgesproken.

*
* *

De heer Dirk Claes (CD&V – N-VA – S) wenst er eerst aan te herinneren dat het het Parlement zelf is die de deskundigen van het College aanstelt. Nu wantrouwig reageren en hun bevindingen in twijfel trekken is bijgevolg onfatsoenlijk.

De voorzitter van het College heeft uitdrukkelijk gesteld dat er zich bij de laatste verkiezingen van 2007 weinig problemen hebben voorgedaan en dat er eigenlijk geen enkel verschil werd vastgesteld bij de hertellingen en vergelijkingen. Voor de verkiezingen van 2007 is de balans dus positief. Dit is een interessante vaststelling, vooral als men weet dat sommigen het systeem als achterhaald beschouwen. Het systeem moet dus kunnen worden verdergezet in de volgende jaren.

Voor 2008 loopt er een onderhoudscontract van het systeem met de betrokken firma's.

In de bijlagen kan worden nagegaan welke controles van de bestaande systemen werden uitgevoerd. Uit deze vaststellingen blijkt dat slechts 1,51% van de geteste toestellen niet functioneren, wat een zeer goed resultaat is. Dit toont aan dat de apparatuur voldoet op dit moment. Mits een onderhoudscontract en mits de nodige aanpassingen moet de apparatuur dus ook in 2009 kunnen voldoen en kunnen de verkiezingen van 2009 perfect worden georganiseerd op de huidige manier. BHV speelt immers geen rol voor regionale verkiezingen.

Experten hebben spreker trouwens verzekerd dat het huidige systeem zeer snel in werking kan worden gesteld mits de nodige verlenging van de onderhoudscontracten en de nodige aanpassingen.

Daarnaast is het belangrijk vast te stellen dat er al lang vraag is naar een nieuw systeem. Deze vernieuwing had

· la proposition de M. Willems s'explique-t-elle par le souhait d'une transparence encore plus grande ou par les incidents du passé ?
· dans quelle mesure le système belge est-il comparable au système néerlandais ?

*
* *

M. Jan Jambon (CD&V – N-VA – Ch) demande s'il est également possible de contrôler si une voix émise est correctement enregistrée et si M. Willems a étudié sa suggestion avec le consortium.

*
* *

M. Dirk Claes (CD&V – N-VA – S) souhaite avant tout rappeler que c'est le Parlement lui-même qui désigne les experts du Collège. Il est donc inconvenant d'exprimer maintenant sa méfiance et de mettre en doute les conclusions du Collège.

Le président du collège a expressément indiqué que, lors des dernières élections, en 2007, peu de problèmes s'étaient posés et que l'on n'avait pas constaté le moindre écart lors des recomptages et des comparaisons. Le bilan des élections de 2007 est donc positif. Cette constatation est intéressante, surtout lorsqu'on sait que d'aucuns considèrent que le système est dépassé. Ce système doit donc rester utilisable dans les années à venir.

Pour 2008, un contrat de maintenance du système est en cours avec les entreprises concernées.

Dans les annexes, on peut vérifier quels contrôles des systèmes existants ont été effectués. Il ressort de ces constatations que sur les appareils testés, 1,51% seulement ne fonctionnent pas, ce qui est un très bon résultat et démontre que l'appareillage est actuellement satisfaisant. Moyennant un contrat de maintenance et les adaptations nécessaires, l'appareillage devrait donc également donner satisfaction en 2009 et les élections de 2009 pourront donc parfaitement être organisées de cette manière. En effet, BHV ne joue aucun rôle pour les élections régionales.

L'intervenant a d'ailleurs reçu l'assurance d'experts que le système actuel pouvait être mis en oeuvre très rapidement, à condition de prolonger les contrats de maintenance et de procéder aux adaptations nécessaires.

En outre, il est important de constater qu'il existe depuis longtemps une demande d'un nouveau système.

reeds door de vorige regering ingezet kunnen worden, *quod non*. Het is dus wel zeer eigenaardig dat het Parlement plots met de problematiek van de veroudering van het systeem wordt geconfronteerd terwijl dit een aantal jaren eerder had kunnen worden aangepakt.

*
* *

De vice-eersteminister en minister van Binnenlandse Zaken antwoordt dat het Parlement vooral de principiële vraag of men doorgaat met elektronische stemming moet beantwoorden. Zolang deze knoop niet wordt doorgehakt kan men de regering moeilijk verwijten niet tot vernieuwing te zijn overgegaan.

De heer Dirk Claes (CD&V – N-VA – S) leidt uit de verschillende tussenkomsten af dat het antwoord op deze principiële vraag misschien zou kunnen verschillen van gewest tot gewest. Materieel gesproken is het perfekt mogelijk om te beslissen dat de verkiezingen in Vlaanderen en Brussel elektronisch verlopen en dat Wallonië voor de stemming met potlood kiest.

Het Vlaamse Gewest heeft trouwens reeds gesteld dat het de nodige aankopen van apparatuur zou doen voor de gemeenten.

In geval van onenigheid over de principiële vraag van het elektronisch stemrecht belet niets dat elke regio desnoods zijn eigen keuze zal maken doen, ook al is dat te betreuren.

*
* *

De heer Fouad Lahssaini (Ecolo-Groen! – K) hoopt dat de keuze betreffende de elektronische stemming niet zal worden ingegeven door communautaire drijfveren. De manier waarop verkiezingen worden georganiseerd, raakt immers het hart van het democratisch systeem. Indien men niet uitkijkt, loopt men het risico geconfronteerd te zullen worden met een systeem dat men wellicht niet meer onder controle heeft en dat zich tegen de burgers keert. De échte drijfveer moet immers de mate zijn waarin de burger controle kan uitoefenen op het verkiezingsproces. Alhoewel de verleiding om – in naam van de vooruitgang – voor de elektronische stemming te kiezen groot is, mag men niet uit het oog verliezen dat de vooruitgang een medaille met twee kanten is.

Wanneer men het Belgisch kader verlaat en nagaat hoe andere landen deze problematiek aanpakken, moet men vaststellen dat België een der laatste landen is dat nog aan de elektronische stemming vasthoudt terwijl men overal reeds beslist heeft om dit systeem

Ce renouvellement aurait déjà pu être entamé par le gouvernement précédent, mais cela n'a pas été le cas. Il est donc très étrange que le Parlement soit brusquement confronté à la problématique de la désuétude du système, alors que ce problème aurait pu être traité quelques années plus tôt.

*
* *

Le vice-premier ministre et ministre de l'Intérieur répond que leParlement doit surtout répondre à la question de principe de savoir s'il l'on continue à recourir au vote automatisé. Tant que cette question n'aura pas été tranchée, on peut difficilement reprocher au gouvernement de ne pas avoir renouvelé le système.

M. Dirk Claes (CD&V – N-VA – S) infère des différentes interventions que la réponse à cette question de principe pourrait peut-être différer d'une région à l'autre. Matériellement parlant, il est parfaitement possible de décider que le scrutin se déroule de manière électronique en Flandre et à Bruxelles, tandis que la Wallonie opterait pour le vote papier.

La Région flamande a d'ailleurs déjà indiqué qu'elle procéderait aux achats nécessaires d'appareils pour les communes.

En cas de désaccord sur la question de principe du droit de vote électronique, rien n'empêche chaque région de faire ses propres choix, si nécessaire, même si c'est regrettable.

*
* *

M. Fouad Lahssaini (Ecolo-Groen! – Ch) espère que le choix relatif au vote électronique ne sera pas déterminé par des considérations communautaires. La manière dont les élections sont organisées touche en effet au cœur du système démocratique. Si l'on n'y prend pas garde, on risque d'être confronté à un système qui pourrait devenir incontrôlable et se retourner contre les citoyens. En effet, la véritable motivation doit être la mesure dans laquelle le citoyen a la possibilité de contrôler le processus électoral. Bien que la tentation d'opter pour le vote électronique – au nom du progrès – soit grande, il ne faut pas perdre de vue que le progrès est une arme à double tranchant.

Si l'on sort du cadre européen pour examiner la manière dont d'autres pays abordent cette problématique, on constate que la Belgique est l'un des derniers pays encore attachés au vote électronique, tandis que, partout ailleurs, on a déjà décidé d'abandonner ce système.

te verwerpen. Wanneer men dan nagaat waarom die andere landen en regio's niet langer elektronisch stemmen, blijkt dat de zorg voor de democratie daarin een hoofdrol speelt.

Daarenboven begrijpt hij niet dat men bij het ontwerp van het elektronisch systeem geen rekening heeft gehouden met een eventuele computerkraak tot uit de Nederlandse ervaring bleek dat dit perfect mogelijk was.

Verder beschouwt de spreker de kosten van het systeem als doorslaggevend. Hij kan zich niet van de indruk ontdoen dat deze almaar toenemen.

Ten slotte heeft hij nog de volgende praktische vragen:

– welke was de precieze opdracht van de FOD Binnenlandse Zaken aan het consortium en maakte de controle door de burger daar deel van uit?
– menen de deskundigen in het algemeen en de vertegenwoordiger van de vereniging VoorEVA in het bijzonder dat het consortium voldoende aandacht geschonken heeft aan het aspect «controle door de burger» en dat het voorgestelde systeem het geheim der stemming op de helling zet?

*
* *

De heer Filip Anthuenis (Open Vld – S) merkt op dat drie problemen regelmatig werden aangehaald tijdens de hoorzittingen. Vooreerst de problematiek van de veiligheid van de stemming: uit de uiteenzetting van de voorzitter van het College is duidelijk gebleken dat dit een vals probleem is en dat éénieder gerustgesteld kan zijn over de veiligheid van de stemmingen.

Betreffende het probleem van de discretie heeft ook hier de heer Willems zijn fractie overtuigd van het feit dat de elektronische stemming met de nodige discretie gebeurt en dit in tegenstrijd tot wat door een aantal experten werd beweerd.

Het laatste en derde probleem betreft de apparatuur. Deze problematiek moet op korte en op lange termijn worden onderzocht. Op korte termijn stelt zich de vraag of de huidige apparatuur tegen 2009 klaar is.

Op langere termijn kan men zich afvragen of er niet gekozen moet worden voor een moderner systeem dan het huidige. In Estland, bijvoorbeeld, wordt een project uitgevoerd waarbij de mogelijkheid tot stemming via internet wordt onderzocht. Vooraleer zware investeringen

Lorsque l'on examine ensuite les raisons pour lesquelles ces autres pays et régions ont abandonné le vote électronique, on s'aperçoit que des préoccupations démocratiques ont joué un rôle essentiel dans cette décision.

Il ne comprend pas non plus que le projet de système électronique n'ait pas tenu compte du risque d'un crash informatique, alors que l'expérience néerlandaise a montré que ce risque était bien réel.

L'intervenant estime en outre que les coûts du système sont déterminants. Il ne peut pas se départir de l'impression que ces coûts ne font qu'augmenter.

Enfin, il se pose les questions pratiques suivantes :

– quelle mission exacte le SPF Intérieur a-t-il confiée au consortium et le contrôle par le citoyen en faisait-il partie ?
– les experts estiment-ils, de manière générale, et le représentant de l'association PourEVA estime-t-il, en particulier, que le consortium a été suffisamment attentif à la question du «contrôle par le citoyen» et que le système proposé met en péril le secret du vote ?

*
* *

M. Filip Anthuenis (Open Vld – S) fait observer que trois problèmes ont régulièrement été soulevés pendant les auditions. Tout d'abord, la problématique de la sécurité du vote: l'exposé du président du Collège a clairement montré que c'est un faux problème et que tout le monde peut être rassuré à ce sujet.

En ce qui concerne le problème de la discrétion, M. Willems a également convaincu son groupe du fait que le vote électronique s'effectue avec la discrétion nécessaire, ce qui contredit les affirmations d'un certain nombre d'experts.

Le troisième et dernier problème concerne les appareils. Cette problématique doit être examinée à court terme et à long terme. La question qui se pose à court terme est de savoir si les appareils actuels seront prêts pour 2009.

À plus long terme, on peut se demander s'il ne convient pas d'opter pour un système plus moderne que celui que nous connaissons actuellement. L'Estonie, par exemple, travaille sur un projet dans lequel est étudiée la possibilité de voter par Internet. Avant de s'engager dans

te doen loont het de moeite om dit aspect grondig te onderzoeken.

Volgens zijn mening zal er binnen deze assemblée geen meerderheid ontstaan om terug te keren naar de stemming met papier. Elke regio zal desnoods onafhankelijk moeten oordelen of ze kiest voor elektronische stemming of voor de papierstemming.

*
* *

In dit stadium van de bespreking wil *de heer Marc Elsen (cdH – S)* zich niet wagen aan een filosofisch debat over de vraag of de moderniteit al dan niet een meerwaarde aanbrengt voor de burger en voor de samenleving in het algemeen, ook al is die vraag essentieel. Hij wenst bepaalde punten technisch toegelicht te zien.

Een eerste vraag betreft de evaluatie- en codeerfouten waarnaar de heer Willems bij de evaluatie van het systeem heeft verwezen. Die fouten konden kennelijk worden rechtgezet, maar de spreker wenst te weten of kan worden nagegaan hoe vaak ze zich voordoen.

Zijn tweede vraag heeft betrekking op het systeem dat de heer Willems voor de toekomst voorstelt. Klopt het dat voor dit systeem een printer in het stemhokje nodig is? Werd de kostprijs daarvan geëvalueerd?

Met betrekking tot de noodzakelijke controle door de burger meent de spreker dat die niet alleen het stemsysteem, maar bovenal zijn eigen stem wil controleren. Zijn in dat verband nadere gegevens beschikbaar? Hoe kan worden gewaarborgd dat de verificatie per scanner, zelfs uit technisch oogpunt, vertrouwelijk verloopt, als men voor dat systeem kiest?

Als men de mogelijkheid in aanmerking neemt om manueel van 1% tot 100% van de stemmen op te nemen, kan men zich indenken dat de verleiding groot zal zijn om veeleer 100% van de stemmen te tellen. Tevens kan men zich voorstellen dat er systematisch een scan zal worden gevraagd. De gevolgen zouden tweeledig zijn: eerst en vooral zou daartoe het systeem moeten worden verzwaard, wat de vraag doet rijzen of dat wel de moeite loont. Voorts doet zulks de kosten stijgen: meer verificatiemogelijkheden brengen, door de bijkomende controle, meer kosten met zich.

Volgens de spreker zou men kunnen overwegen het bestaande systeem verder te gebruiken tot in 2009, wat impliceert dat de bestaande overeenkomsten met de twee ondernemingen zouden moeten worden verlengd. Aan de minister vraagt hij of de verlenging van die overeenkomsten vóór een welbepaalde datum moet gebeuren.

de lourds investissements, cela vaut la peine d'examiner cette question de manière approfondie.

Il estime qu'il n'y aura pas de majorité au sein de cette assemblée en faveur d'un retour au vote papier. Chaque région devra, si nécessaire, juger de manière indépendante si elle opte pour le vote électronique ou pour le vote papier.

*
* *

M. Marc Elsen (cdH – S) ne souhaite pas, à ce stade des discussions, entrer dans des débats philosophiques quant à savoir si la modernité apporte une plus value pour les citoyens et la société en général même si cette question est essentielle. Il souhaite obtenir certains éclaircissements d'ordre technique.

Une première interrogation concerne les erreurs d'évaluation et d'encodage citées par Mr Willems lorsqu'il a évalué le système. Ces erreurs ont manifestement pu être rectifiées mais l'intervenant souhaiterait savoir si elles peuvent être quantifiées.

Un second élément concerne le système proposé par M. Willems pour le futur: est-il exact que cela nécessiterait une imprimante par isoloir? Ce coût a t il été évalué?

Concernant la nécessité du contrôle par le citoyen, l'intervenant pense qu'au-delà du contrôle du système de vote, le citoyen souhaite surtout pouvoir contrôler son acte de vote. Des précisions peuvent-elles être données par rapport à cela? Comment assurer la confidentialité de la vérification par scanner, même au niveau technique, si cette option devait être suivie?

Si on garde la possibilité de dépouiller manuellement entre 1% et 100% du dispositif, on peut imaginer que la tentation de dépouiller 100% plutôt qu'1% sera grande. On peut aussi imaginer que la demande de vérification du scan sera systématique. Ceci aura deux conséquences: d'abord l'alourdissement du système et se pose alors la question de son intérêt. Ensuite, les coûts puisque si l'on multiplie les possibilités de vérification, on multiplie les frais que cette surveillance supplémentaire engendre nécessairement.

L'intervenant estime que l'on pourrait envisager de reconduire le système actuel jusque 2009, ce qui nécessiterait de prolonger les contrats existants avec les deux sociétés. Il souhaite apprendre du ministre s'il existe une date butoir pour reconduire les contrats.

Tevens heeft men al de mond vol gehad over het verouderde materiaal dat wordt gebruikt in de gemeenten die elektronisch stemmen. Mocht de huidige regeling worden verlengd tot in 2009, moet dan niet worden gewaarborgd dat het materiaal nog een volgende verkiezing kan doorstaan? Hoe kan het prestatievermogen van het materiaal worden geëvalueerd en geverifieerd?

Tot slot meent de spreker dat het toch wel bijzonder jammer zou zijn, mocht worden beslist, zoals meermaals werd geopperd, dat elk gewest zijn eigen stemsysteem moet kiezen. Er moet een open debat worden gevoerd om ervoor te zorgen dat één enkel systeem in het hele land wordt gebruikt. Wordt daar anders over beslist, dan zou dat alleen maar leiden tot absurde en volslagen surrealistische toestanden.

*
* *

Mevrouw Zoé Genot (Ecolo-Groen! – K) herinnert er vooreerst aan dat het schenken van vertrouwen niet eenvoudig is wanneer het voorwerp ervan niet materieel waarneembaar is.

Daarnaast wenst zij van mevrouw Bourgaux te vernemen welke gevolgen een niet door een wet omkaderd systeem kan hebben voor de burger en of er daarbij naar voorbeelden uit andere landen kan worden verwezen.

Van het College van deskundigen wil zij een antwoord op de volgende vragen:

– hoeveel middelen en tijd zijn er nodig om een betrouwbaar en goed gedocumenteerd verslag op te stellen?
– vreest het College niet dat zijn onafhankelijkheid in het gedrang dreigt te komen wanneer het betrokken wordt in het uitwerken van het nieuwe systeem?
– kan het vroegere systeem met optische stemopneming nog als een optie worden aangehouden?
– welke oplossingen ziet het College voor de toch wel uiterst lacunaire controle op de hardware?
– hoe reëel is het risico dat de voorzitter van een stembureau zijn diskettes zou vergeten of deze zou overschrijven?

Verder valt het haar op dat het College van deskundigen omzeggens niet stilstaat bij de verkiezingsfraude.

Vervolgens informeert zij naar de voorstellen van het College van deskundigen betreffende de niet-openbare verslagen van de deskundigen van de betrokken firma's.

On a en outre beaucoup parlé du caractère désuet du matériel dans les communes qui appliquent le vote électronique. Si le système devait être reconduit jusqu'en 2009, ne faut-il pas se donner des garanties au niveau de la performance du matériel? Comment peut-on évaluer et vérifier cette performance?

Enfin, l'intervenant estime qu'il serait particulièrement affligeant de décider que chaque région doit faire ses propres choix en matière de système de vote, comme cela a été soulevé à plusieurs reprises. Il faut avoir un débat ouvert qui permette d'aboutir à un système unique pour l'ensemble du pays. En décider autrement ne ferait que créer une situation absurde et totalement surréaliste.

*
* *

Mme Zoé Genot (Ecolo-Groen! – Ch) commence par rappeler qu'il n'est pas simple d'accorder sa confiance lorsque son objet n'est pas perceptible physiquement.

Elle souhaite en outre que Mme Bourgaux indique quelles conséquences un système non encadré par une loi peut avoir pour le citoyen et si on peut citer des exemples d'autres pays à cet égard.

Elle adresse les questions suivantes au Collège d'experts :

– quels moyens et combien de temps faudra-t-il pour rédiger un rapport fiable et bien documenté ?

– le Collège ne craint-il pas que son indépendance soit menacée s'il est associé à l'élaboration du nouveau système ?
– l'ancien système de dépouillement optique reste-t-il une option envisageable ?
– quelles solutions le Collège voit-il pour le contrôle extrêmement lacunaire du matériel informatique ?
– quelle est la probabilité du risque que le président du bureau de vote oublie ses disquettes ou en écrase le contenu ?

Elle observe ensuite que le Collège des experts ne prête, pour ainsi dire, pas attention à la question de la fraude électorale.

Elle s'enquiert ensuite des propositions du Collège d'experts sur les rapports non publics des experts des firmes concernées.

Ten slotte wil mevrouw Genot weten welke maatregelen er werden genomen om incidenten zoals deze in Schaarbeek of Antwerpen te voorkomen en hoe groot de kans is dat deze nogmaals zouden voorkomen.

*
* *

De heer Patrick Dewael, vice-eersteminister en minister van Binnenlandse Zaken, stelt voor dat zijn diensten de mogelijkheid geboden wordt om te repliceren.

Daarnaast dringt hij aan op een politiek besluit. Aangezien nog naar de mening van de andere wetgevende assemblees moet worden gepeild, enerzijds, en de contracten voor het onderhoud van de uitrusting met het oog op de verkiezingen van 2009 op 1 juli 2008 moeten zijn afgesloten, anderzijds, wordt dit inderdaad met de dag belangrijker.

*
* *

De heer Emmanuel Willems, voorzitter van het College van deskundigen belast met de controle op de geautomatiseerde stemmingssystemen ter gelegenheid van de verkiezingen van 10 juni 2007, verduidelijkt dat een vergelijking tussen het recent in Nederland verworpen systeem en het Belgische niet opgaat. Het is als proberen een vrachtwagen met een goederentrein te vergelijken: beide vervoeren goederen, beide hebben wielen maar daarmee houdt elke gelijkenis op. De voornaamste verschillen zijn dat de in een Belgisch stemlokaal aanwezige computers niet in een netwerk functioneren en dat de Belgische kiezer geen toegang heeft tot de elektronische urne waar de uitgebrachte stemmen geregistreerd worden. Fraude kan in het Belgisch systeem dus slechts met toepassing van uiterst gesofisticeerde technieken of tijdens de voorbereiding van de verkiezingen.

In het door het consortium voorgestelde systeem én in zijn variant daarop wordt de uitgebrachte stem op twee manieren uitgeprint zodat de kiezer deze zelf op twee manieren kan controleren. Het is echter niet bij het uitbrengen van de stem maar bij de telling ervan dat – ook en vooral bij een stemming op papier – de lacunes in de controle optreden. Het foutenpercentage dat bij een manuele telling «gecorrigeerd» moet worden, ligt immers vele malen hoger dan wanneer deze handeling elektronisch gebeurt. Het voordeel van de beide voorgestelde systemen is dat de stemopneming gecontroleerd kan worden en dat zij – indien nodig – kan worden overgedaan. Naar aanleiding van de verkiezingen van 10 juni 2007 heeft het College achteraf àl de elektronisch uitgebrachte stemmen gecontroleerd. Hierbij was alleen het inscannen van de 10.000 diskettes tijdrovend. Immers, eenmaal deze handeling achter de rug, waren

Enfin, Mme Genot souhaite savoir quelles mesures ont été prises pour éviter des incidents tels que ceux de Schaerbeek ou d'Anvers et quel est le risque qu'ils se reproduisent.

*
* *

M. Patrick Dewael, vice-premier ministre et ministre de l'Intérieur, propose de donner à ses services la possibilité de répliquer.

Il insiste ensuite sur la nécessité d'une décision politique, dont l'importance augmente en effet de jour en jour, dès lors qu'il faut encore, d'une part, sonder les autres assemblées législatives et, d'autre part, conclure, pour le 1er juillet 2008, les contrats d'entretien de l'équipement en vue des élections de 2009.

*
* *

M. Emmanuel Willems, président du Collège d'experts chargé du contrôle des systèmes de vote automatisé a l'occasion des élections du 10 juin 2007, précise que comparer le système récemment rejeté aux Pays-Bas avec le système belge n'a aucun sens. Cela revient à comparer un camion avec un train de marchandises: tous deux transportent des marchandises et sont équipés de roues, mais la similitude s'arrête là. Les principales différences résident dans le fait que, dans un local de vote belge, les ordinateurs présents ne fonctionnent pas en réseau et que l'électeur belge n'a pas accès à l'urne électronique dans laquelle les suffrages exprimés sont enregistrés. La fraude n'est donc possible, dans le système belge, que si l'on recourt à des techniques extrêmement sophistiquées ou pendant la préparation des élections.

Dans le système proposé par le consortium et dans sa variante, le vote émis peut être imprimé de deux manières, de sorte que l'électeur puisse le contrôler lui-même de deux manières. Ce n'est toutefois pas au moment d'exprimer le suffrage, mais lors de son comptage – aussi et surtout dans le cas d'un vote papier – que des lacunes apparaissent au niveau du contrôle. Le pourcentage d'erreurs qui doit être corrigé lors d'un comptage manuel est, en effet, nettement plus élevé que lorsque cette opération se déroule de manière électronique. L'avantage des deux systèmes proposés réside dans le fait qu'il est possible de contrôler le dépouillement et que celui-ci peut être recommencé, si nécessaire. À l'occasion des élections du 10 juin 2007, le Collège a contrôlé a posteriori l'ensemble des votes émis électroniquement. À cet égard, seul le scannage des 10.000 disquettes a pris du temps. En effet, une fois cette opération effectuée, les résultats

na één uur de resultaten beschikbaar. Hierbij werden slechts drie tegenstrijdigheden vastgesteld die telkens een verklaring hadden.

De in zijn voorstel opgenomen scan verzwaart inderdaad de kiesverrichtingen. Een procedure houdt evenwel altijd een compromis in tussen de kosten en de veiligheid.

Verder zou het de spreker ten zeerste verwonderen indien er nog machines uit 1994 in gebruik zouden zijn. Zelfs indien dit geval zou zijn, kunnen deze machines slechts weinig sleet vertonen aangezien zij slechts voor zeer korte periodes operationeel geweest zijn. Zowel bij de FOD Binnenlandse Zaken als bij de gemeenten bestaan er procedures om – ook buiten de verkiezingsperiodes – het materiaal te testen.

Het aanpassen van de software aan de nieuwe voorschriften vormt geen enkel probleem met betrekking tot de gebruikte hardware.

Vervolgens bevestigt de spreker dat de tijd waarover het College momenteel beschikt om zijn verslag te schrijven, inderdaad te kort is. Het moet immers niet alleen tot een inhoudelijke consensus komen nopens de redactie maar het staat tevens in voor de vertaling ervan. Daarenboven brengen de nieuwe leden nieuwe punten aan die ook verwerkt moeten worden.

Er zijn afdoende maatregelen genomen om incidenten zoals deze in Schaarbeek en Antwerpen te voorkomen en te detecteren. Deze incoherenties werden telkens op een hoger telniveau vastgesteld. Hierbij wordt opgemekt dat de controle op dat niveau beperkt is tot de interne controle door de FOD Binnenlandse Zaken en de betrokken firma's.

Voorts stelt hij dat de perceptie met betrekking tot de elektronische stemming verschilt van land tot land.

Ten slotte benadrukt de heer Willems dat het stembureau (en niet het College) verantwoordelijk is voor het nagaan van de veiligheid en de vertrouwelijkheid van de elektronische urnes. Hij voegt daaraan toe slechts moeilijk te kunnen aannemen dat de voorzitter van een stembureau in staat zou zijn om in de huidige omstandigheden een diskette te vervalsen.

*
* *

De heer Kommer Kleijn (VoorEVA) bevestigt dat er tussen het huidige Belgische systeem en het afgewezen Nederlandse systeem verschillen bestaan. Dit is evenwel niet het geval met het door het consortium voorgestelde

étaient disponibles après une heure. À cet égard, seules trois contradictions ont été constatées et elles avaient chaque fois une explication.

Le scan prévu dans sa proposition alourdit effectivement les opérations de vote. Une procédure implique toutefois toujours un compromis entre les coûts et la sécurité.

En outre, l'intervenant serait extrêmement étonné d'apprendre que des machines datant de 1994 sont encore en service. Même si c'était le cas, ces machines ne sauraient guère être usées, compte tenu des périodes très courtes durant lesquelles elles ont été utilisées. Tant au SPF Intérieur que dans les communes, il existe des procédures visant à tester le matériel – y compris en dehors des périodes électorales.

Adapter le logiciel aux nouvelles normes ne pose aucun problème en ce qui concerne le matériel informatique utilisé.

L'orateur confirme ensuite que le temps dont le collège dispose actuellement pour rédiger son rapport est effectivement insuffisant. En effet, le délai prévu doit non seulement permettre d'atteindre un consensus quant à la rédaction, il doit également couvrir la traduction. En outre, les nouveaux membres soulèvent de nouveaux points qui doivent également être traités.

Des mesures suffisantes ont été prises pour éviter et détecter des incidents tels que ceux de Schaerbeek et d'Anvers. Ces incohérences ont été systématiquement constatées à un niveau de comptage supérieur. L'orateur fait observer à ce sujet que le contrôle à ce niveau se limite au contrôle interne effectué par le SPF Intérieur et par les entreprises concernées.

Il indique ensuite que la perception du vote électronique varie d'un pays à l'autre.

M. Willems souligne enfin que c'est le bureau de vote (et non le Collège) qui est responsable de la vérification de la sécurité et de la confidentialité des urnes électroniques. Il ajoute qu'il peut difficilement concevoir que le président d'un bureau de vote soit en mesure, dans les conditions actuelles, de falsifier une disquette.

*
* *

M. Kommer Kleijn (VoorEVA) confirme qu'il existe des différences entre le système belge actuel et le système rejeté aux Pays-Bas. Ce n'est toutefois pas le cas du système proposé par le consortium. À l'exception du

systeem. Met uitzondering van de barcode die in het Nederlandse systeem niet voorzien was, zijn deze beide systemen immers precies dezelfde. Daarbij herinnert hij eraan dat de Nederlandse overheid dit systeem heeft afgewezen omdat het geheim van de stemming niet kon worden gegarandeerd en omdat de kosten de baten ver overstegen.

Voorts stelt hij dat er bij het ontwerp van het elektronisch systeem geen rekening werd gehouden met een eventuele computerkraak omdat de apparatuur die daarvoor nodig is, slechts na de invoering van de elektronische stemming ontwikkeld werd.

Verder wijst hij erop dat het verslag van het consortium geen nauwkeurige inschatting bevat van de kosten van het voorgestelde systeem hetgeen een beslissing over de eventuele invoering ervan niet vergemakkelijkt.

Uit een evaluatie van het door het consortium voorgestelde systeem door zijn vereniging blijkt het volgende:

– met betrekking tot de registratie van de stem bevat het een aantal bijkomende controles en het is doorzichtiger maar het vertoont nog grote tekortkomingen op het vlak van het toezicht door de burger op de stemopneming: de resultaten worden immers slechts bekendgemaakt wanneer een groot aantal stemmen geteld is, hetgeen het manuele hertelling zeer bemoeilijkt; daarenboven werd niets voorzien voor een manuele hertelling van een kleine hoeveelheid stemmen;
– op het vlak van de discretie werden drie risico's vastgesteld, met name: de computer in het stemhokje is afluisterbaar, vooral voor ouderen is de toegankelijkheid niet optimaal en er is een probleem wanneer niet al de kiezers aan al de verkiezingen deelnemen;

– de besparing van het in te zetten personeel dient gerelativeerd te worden omdat de machines vooraf getest moeten worden;
– de betrouwbaarheid van de oude hardware is discutabel;
– in het verleden werden kleine fouten niet gedetecteerd.

Ten slotte benadrukt de heer Kleijn dat de gewone kiezer weliswaar niet meer in staat is om verkiezingsfraude te plegen maar dat dit niet geldt voor de hogere hiërarchie. In dit kader wijst hij erop dat het voor de voorzitter van een stembureau wel degelijk mogelijk is om een diskette te vervalsen en dat – voornamelijk bij het opstarten van de machines – de vastgelegde procedures niet steeds worden nageleefd.

code-barres, qui n'était pas prévu dans le système néerlandais, les deux systèmes sont en effet parfaitement identiques. Il rappelle à ce sujet que le gouvernement néerlandais a rejeté ce système parce qu'il ne pouvait garantir le secret du vote et parce que son coût dépassait de loin ses avantages.

Il précise par ailleurs que, lors de sa conception, le système électronique ne tenait pas compte d'un éventuel piratage informatique, dans la mesure où les équipements nécessaires à cet effet n'ont été développés qu'après l'instauration du vote électronique.

Il souligne ensuite que le rapport du consortium ne comporte aucune estimation précise des coûts du système proposé, ce qui ne facilite pas la prise de décision relative à son introduction éventuelle.

Une évaluation par son association du système proposé par le consortium a mis en évidence les éléments suivants:

– pour ce qui est de l'enregistrement du vote, le système comporte une série de contrôles supplémentaires et il est plus transparent mais il présente toujours de sérieuses lacunes en ce qui concerne le contrôle du dépouillement par le citoyen: les résultats ne sont en effet publiés que lorsqu'un grand nombre de voix a été compté, ce qui complique considérablement un recomptage manuel; qui plus est, rien n'a été prévu pour un recomptage manuel d'une petite quantité de votes;
– sur le plan de la discrétion, trois risques ont été constatés: l'ordinateur qui est dans l'isoloir est susceptible d'être mis sur écoute, l'accessibilité n'est pas optimale, surtout pour les personnes âgées, et un problème se pose lorsque tous les électeurs ne participent pas à toutes les élections;
– les économies en termes d'effectifs doivent être relativisées car les machines doivent être préalablement testées;
– la fiabilité de l'ancien hardware est discutable;

– par le passé, certaines erreurs légères n'ont pas été détectées.

M. Kleijn signale enfin que, si l'électeur lambda ne peut vraisemblablement plus commettre de fraude électorale, il n'en va pas de même pour la hiérarchie supérieure. Il souligne à cet égard que le président d'un bureau de vote est tout à fait en mesure de falsifier une disquette et que – lors du démarrage des machines principalement – les procédures fixées ne sont pas toujours respectées.

*
* *

De heer Rop Gonggrijp meent dat er in België een gevoel van valse controleerbaarheid heerst. De burger voelt zich beschermd omdat hij op verschillende computers zijn uitgebrachte stem kan controleren maar vergeet daarbij dat gesofisticeerde software hem om de tuin kan leiden. Het door het consortium voorgestelde systeem bevat daarom een aantal goede elementen. Met name het gebruik van papier is hierbij positief. De door de heer Willems voorgestelde variant, waarmee de transparantie nog verhoogd wordt, is zelfs nog beter.

Verder stelt de spreker dat men moet beseffen dat de vijand van een verkiezingssysteem niet een groepje burgers is maar de opvolgers van de huidige gekozenen. Elke goede kieswet is dan ook gemaakt door mensen die hun eigen opvolgers wantrouwen. In dit raam is de stemming op papier een bijzonder robuust systeem. Het voorgestelde systeem, daarentegen, zou, indien het – bijvoorbeeld – in Rusland zou worden aangewend, als volstrekt onaanvaardbaar gebrandmerkt worden.

*
* *

Mevrouw Hildegard Schmidt, VSGB, vreest vooral voor de toename van de kostprijs voor de gemeenten indien beslist zou worden om terug te keren naar de stemming op papier.

Ook herinnert zij eraan dat het testen en het opstarten van de stemmachines door het gemeentepersoneel volgens de wettelijke voorschriften moet gebeuren in aanwezigheid van de voorzitter van het stembureau en van het volledig samengestelde stembureau.

Ten slotte is zij van oordeel dat de gemeenten bij een terugkeer naar de stemming op papier met enorme praktische problemen geconfronteerd zullen worden wat betreft *knowhow*, materiaal en opleiding. Er wordt in de Brusselse gemeenten immers al zo lang elektronisch gestemd dat niemand nog weet hoe een stemming op papier georganiseerd moet worden.

*
* *

Mevrouw Marian Verbeek, VVSG, benadrukt dat – wat Vlaanderen en de verkiezingen van 2009 betreft – de terugkeer naar de stemming op papier voor haar vereniging geen optie is, integendeel.

Wel vraagt zij duidelijkheid over, enerzijds, de mate waarop er voor de huidige stemmachines nog

*
* *

M. Rop Gonggrijp considère qu'en Belgique, on a – à tort – le sentiment que tout peut être contrôlé. Le citoyen se sent protégé parce qu'il peut contrôler son vote sur différents ordinateurs, en oubliant que des logiciels perfectionnés peuvent le tromper. Le système proposé par le consortium comporte dès lors une série d'éléments intéressants. L'utilisation du papier, notamment, est un point positif à cet égard. La variante proposée par M. Willems, qui accroît encore la transparence, est encore meilleure.

L'orateur indique par ailleurs qu'il faut bien comprendre que l'ennemi d'un système électoral n'est pas un groupe de citoyens mais les successeurs des élus actuels. Toute loi électorale efficace est donc réalisée par des personnes qui se méfient de leurs propres successeurs. Dans cette optique, le vote sur papier est un système particulièrement solide. Le système proposé, en revanche, serait qualifié de parfaitement inacceptable s'il était – par exemple – utilisé en Russie.

*
* *

Mme Hildegard Schmidt, AVCB, craint surtout une augmentation des frais pour les communes si l'on décidait de revenir au vote papier.

Elle rappelle également qu'en vertu des prescriptions légales, le test et le lancement des machines à voter par le personnel communal doit avoir lieu en présence du président du bureau de vote et du bureau de vote entièrement constitué.

Enfin, elle estime que les communes, en cas de retour au vote papier, seraient confrontées à d'énormes problèmes pratiques en matière de savoir-faire, de matériel et de formation. En effet, le vote électronique est utilisé depuis si longtemps dans les communes bruxelloises que plus personne ne sait comment organiser un vote papier.

*
* *

Mme Marian Verbeek, VVSG, souligne que – en ce qui concerne la Flandre et les élections de 2009 – le retour au vote papier n'est pas une option pour son association, bien au contraire.

Par contre, elle demande, d'une part, des éclaircissements pour savoir dans quelle mesure des pièces de

reserve-onderdelen beschikbaar zijn en pleit zij, anderzijds, voor uniformiteit bij de keuze van een nieuw systeem.

*
* *

De heer Edouard Vercruysse, UVCW, constateert dat het consortium geen kostenraming gemaakt heeft van het systeem dat het voorstelt. Zijn vereniging stelt zich dan ook vragen betreffende de grond waarop de gemeenten verondersteld worden een keuze te zullen kunnen maken. Daarbij hebben voorbeelden uit het verleden aangetoond dat implementatiekosten hoog oplopen wanneer er bij het begin van een proces geen nauwkeurige kostenraming is gebeurd.

Daarnaast meent hij dat het voorgestelde systeem op organisatorisch vlak de zaken eerder bemoeilijkt dan vereenvoudigt.

*
* *

De heer Axel Lefebvre poneert dat instellingen niets voorstellen indien de burger er geen vertouwen in heeft. Indien men de instellingen minder robuust maakt, zal het vertouwen van de burger erin onvermijdelijk afnemen. Dit blijkt uit het afnemen van de instemming om een aantal plichten, zoals de fiscaliteit en de solidariteit, te vervullen.

Verder herinnert hij eraan dat verkiezingen een dubbele functie hebben. Enerzijds dienen zij om de instellingen samen te stellen. Anderzijds dienen zij om de spanningen in een maatschappij te neutraliseren door de macht in de handen van enkele gekozenen te leggen. In dit kader is de deelname van de burger aan de kiesverrichtingen en zijn controle erop zeer belangrijk aangezien het een moment is waarop hijzelf de macht heeft.

Ten slotte stelt de heer Lefebvre dat het voorgestelde systeem nog duurder is dan het huidige en minder zekerheid biedt. Het blijven vasthouden aan de elektronische stemming heeft dan ook veel weg van een therapeutische bezigheid waarbij men, wetende dat er tekortkomingen zijn, koste wat kost toch iets ineen wil knutselen om het systeem in leven te houden. Men verliest evenwel uit het oog dat de verhoogde breekbaarheid van de instellingen die daarvan het gevolg is, ertoe kan leiden dat de burger zijn vertouwen in zijn instellingen verliest.

*
* *

rechange sont encore disponibles pour les machines à voter actuelles, et elle plaide, d'autre part, en faveur d'une uniformité lors du choix d'un nouveau système.

*
* *

M. Edouard Vercruysse, UVCW, constate que le consortium n'a pas effectué d'estimation des frais du système qu'il propose. Son association se demande dès lors sur quelle base les communes sont supposées faire un choix. À cet égard, des exemples du passé ont montré que, lorsqu'il n'y a pas eu d'estimation précise des frais au début d'un processus, les frais de mise en œuvre sont très élevés.

Il estime en outre que, sur le plan de l'organisation, le système proposé complique les choses plutôt qu'il ne les simplifie.

*
* *

M. Axel Lefebvre affirme que les institutions ne représentent rien si le citoyen n'a pas confiance en elles. Si l'on rend les institutions moins fortes, la confiance du citoyen dans ces institutions diminuera inévitablement. Cela ressort d'une moindre disposition à remplir une série de devoirs, comme la fiscalité et la solidarité.

Ensuite, il rappelle que les élections ont une double fonction. D'une part, elles servent à former les institutions. D'autre part, elles servent à neutraliser les tensions d'une société en confiant le pouvoir à un petit nombre d'élus. Dans ce cadre, la participation du citoyen aux opérations électorales et à leur contrôle est très importante, étant donné qu'il s'agit d'un moment où il détient lui-même le pouvoir.

Enfin, M. Lefebvre déclare que le système proposé est encore plus coûteux que le système actuel et offre moins de sécurité. Le fait de s'accrocher au vote électronique s'apparente dès lors fort à une occupation thérapeutique où l'on souhaite coûte que coûte, tout en sachant qu'il existe des défauts au système, bricoler malgré tout des solutions pour le garder en vie. On oublie cependant que la fragilité accrue des institutions qui en résulte peut avoir pour effet que le citoyen perde confiance dans ses institutions.

*
* *

Mevrouw Anne-Emmanuelle Bourgaux, ULB, is van oordeel dat de voortdurende en opeenvolgende testfases het voor zowel de burger als de gekozene zeer moeilijk maken om er zich – *a prioi* én *a posteriori* – over uit te spreken. Onderhavig debat is daar een goed voorbeeld van: men wordt verondersteld om *hic et nunc* een beslissing te nemen over niet alleen de voorbije fases maar ook over de zesde mirakeloplossing in achttien jaar.

In ieder geval lijkt het de spreekster dat men de democratie een slechte dienst bewijst door te proberen het College van deskundigen en zijn verslagen als alibi te gebruiken om aan te tonen dat er bij de elektronische stemming geen problemen zouden zijn. Een grondige lezing van dit verslag toont immers aan dat dit allerminst het geval is: het College heeft problemen gesignaleerd én het heeft ernstige aanbevelingen geformuleerd om daaraan tegemoet te komen. Feit is evenwel dat er astronomische bedragen vereist zijn om aan al de gemelde problemen het hoofd te bieden.

Ten slotte drukt mevrouw Bourgaux de hoop uit dat ook de hoorzitting en de deskundigen niet als alibi zullen worden gebruikt.

*
* *

Professor Bart Preneel, KUL, merkt vooreerst op dat het consortium zich wel degelijk over de voor- en nadelen van de scan heeft gebogen.

Verder betreurt hij dat de deskundigen het niet gehad hebben over de voordelen van de elektronische stemming voor personen met functiebeperkingen.

Inzake het bewaren van het geheim van de stemming verduidelijkt hij dat het zogenaamde «Tempest-fenomeen» reeds tijdens de Tweede Wereldoorlog bekend was en reeds in 1982 in de wetenschappelijke literatuur beschreven werd. Het is dus geenszins een recent verschijnsel. In ditzelfde kader dient ermee rekening te worden gehouden dat elk systeem – ook de stemming op papier – bedreigd wordt door de moderne technologie zoals gsm's en minicamera's.

Voorts verduidelijkt hij dat het consortium het aan de overheid overlaat om te beslissen op welk niveau de resultaten worden bekendgemaakt. Hierbij dient er wel een afweging gemaakt te worden tussen geheimhouding en integriteit: hoe meer stembiljetten er worden samengevoegd vóór het tellen, hoe hoger de geheimhouding maar hoe lager de integriteit. Dit geldt ten andere even goed voor de stemming op papier.

Mme Anne-Emmanuelle Bourgaux, ULB, estime qu'en raison de la succession incessante des phases de test, tant les citoyens que les élus éprouvent de grandes difficultés à se faire une opinion – *a priori* et *a posteriori* – à leur sujet. Le débat actuel en est un bon exemple: on est supposé prendre une décision *hic et nunc* non seulement sur les phases passées, mais aussi sur la sixième solution miracle en dix-huit ans.

De toute façon, il semble à l'intervenante que l'on rend un mauvais service à la démocratie en essayant d'utiliser le Collège d'experts et ses rapports comme alibis pour montrer que le vote électronique ne poserait pas de problèmes. Une lecture approfondie de ce rapport montre en effet que ce n'est pas du tout le cas: le Collège a signalé des problèmes et il a formulé des recommandations sérieuses pour y remédier. Il est néanmoins un fait que des sommes astronomiques sont exigées pour remédier à tous les problèmes mentionnés.

Enfin, Mme Bourgaux espère que l'on n'utilisera pas aussi comme alibis les auditions et les experts.

*
* *

Le professeur Bart Preneel, KUL, fait tout d'abord observer que le consortium a bel et bien examiné les avantages et les inconvénients du scan.

Par ailleurs, il déplore que les experts n'aient pas évoqué les avantages du vote électronique pour les personnes souffrant de problèmes fonctionnels.

En ce qui concerne la garantie du secret du vote, il précise que le phénomène «Tempest» était déjà connu pendant la Seconde Guerre mondiale et a déjà fait l'objet d'une description dans la littérature scientifique en 1982. Il ne s'agit donc absolument pas d'un phénomène récent. Dans le même ordre d'idées, il ne faut pas perdre de vue que tout système – y compris le vote papier – est menacé par les technologies nouvelles telles que les gsm et les appareils photos miniatures.

Il précise en outre que le consortium laisse aux pouvoirs publics le choix du niveau auquel les résultats sont proclamés. À cet égard, il convient cependant de mettre en balance le secret et l'intégrité: plus il aura été rassemblé de bulletins de vote avant le comptage, plus le secret sera garanti, mais aux dépens de l'intégrité. Ce principe s'applique d'ailleurs tout autant au vote papier.

Ten slotte waarschuwt professor Preneel ervoor dat er bij het publiceren van de uitgebrachte stemmen onder de vorm van een PDF-document de kans bestaat dat een unieke stem identificeerbaar is.

C. Vergadering van 24 juni 2008

I. Uiteenzetting door de heer Luc Vanneste, directeur-generaal Algemene Directie Instellingen en Bevolking van de FOD Binnenlandse Zaken

De heer Vanneste is sedert 1999 verantwoordelijk voor de organisatie van de federale, de Europese en de gewestverkiezingen. Hij geeft een kort overzicht van de evolutie naar het elektronisch standpunt, evenals het standpunt van de administratie.

Tevens geeft hij een synthetisch antwoord op de verschillende vragen die tijdens het debat door de parlementsleden werden gesteld.

De gemeenteraadsverkiezingen van eind 2006 waren voor de gewesten een eerste ervaring wat betreft het organiseren van het elektronisch stemmen.

Op voorhand was een samenwerkingsakkoord gesloten met de FOD Binnenlandse Zaken.

De samenwerking is zeer goed verlopen en het verloop van de verkiezingen was een groot succes. De *knowhow* inzake elektronisch stemmen was op die manier overgedragen aan de gewesten.

Er is toen een nieuw samenwerkingsakkoord gesloten met het oog op de organisatie van het elektronisch stemmen in België.

Op voorstel van het Waalse Gewest, werd beslist om aan een consortium van Belgische universiteiten (KUL, UCL, ULg, UA, UG, VUB en ULB) de opdracht te geven een globale studie uit te voeren over de elektronische stemsystemen die in de wereld worden gebruikt en hun voordelen tegenover het traditionele systeem. Het consortium kreeg eveneens de opdracht om een elektronisch stemsysteem voor te stellen met de voordelen aangetoond in het eerste deel van de studie, en dat zich zo doeltreffend mogelijk aanpast aan de verschillende kieswetgevingen van ons land.

De besturen hebben een ontwerp van samenwerkingsakkoord opgesteld om dit prototype van nieuw stemsysteem te ontwikkelen. Tevens zal een studie over de haalbaarheid en een studie over de invloed op het leefmilieu worden uitgevoerd.

De Ministerraad van 22 februari 2008 besliste dat de universitaire studie en de toekomst van het elektronisch stemmen in het algemeen voorwerp moesten worden van een debat in het Parlement.

Enfin, le professeur Preneel prévient qu'il risque d'être possible d'identifier individuellement les voix émises en cas de publication sous forme de document PDF.

C. Réunion du 24 juin 2008

I. Exposé de M. Luc Vanneste, directeur général de la Direction générale Institutions et Population du SPF Intérieur

M. Vanneste est, depuis 1999, responsable de l'organisation des élections européennes, fédérales et régionales. Il retrace rapidement l'évolution qui a mené au système de vote électronique et expose le point de vue de l'administration.

Il apporte également une réponse synthétique aux diverses questions posées par les parlementaires au cours du débat.

Les élections communales de fin 2006 ont constitué, pour les régions, une première expérience en matière d'organisation du vote électronique.

Un accord de coopération a d'abord été conclu avec le SPF Intérieur.

Cette coopération s'est bien passée et le déroulement des élections a été couronné de succès. Le savoir-faire en matière de vote électronique a ainsi été transmis aux régions.

Un nouvel accord de coopération a alors été conclu en vue de l'organisation du vote électronique en Belgique.

Sur la proposition de la Région wallonne, il a été décidé de charger un consortium d'universités belges (KUL, UCL, ULg, UA, UG, VUB et ULB) de réaliser une étude globale sur les systèmes de vote électronique utilisés de par le monde et sur leurs avantages par rapport au système traditionnel. Ce consortium a également été chargé de proposer un système de vote électronique qui présenterait les avantages mis en évidence dans la première partie de cette étude et qui serait le mieux adapté aux différentes législations électorales de notre pays.

Les administrations ont rédigé un projet d'accord de coopération en vue du développement de ce prototype de nouveau système électoral. Il est également prévu de réaliser une étude de faisabilité et une étude sur l'influence sur l'environnement.

Le Conseil des ministres du 22 février 2008 a décidé que cette étude universitaire et, de manière générale, l'avenir du vote électronique devaient être débattus au Parlement.

De administratie heeft een lastenboek opgesteld waarin de conclusies van de universitaire studie waren verwerkt.

In het vierde kwartaal van 2007 was dit werk af.

Het probleem was dat de administratie haar werk aan niemand kon voorleggen omdat de regering slechts in lopende zaken beslissingen kon nemen.

Het voorstel van de administratie is de eerste keer voorgelegd aan de Ministerraad van 22 februari 2008.

De vragen van de parlementsleden beantwoordt hij op een synthetische manier.

Heeft het elektronische systeem zijn beloften vervuld?

De heer Vanneste herinnert eraan dat het elektronisch stemmen is ingevoerd na een parlementair debat dat geleid heeft tot de wet van 11 april 1994 tot organisatie van de geautomatiseerde stemming.

Bij de bespreking ervan werd in het vooruitzicht gesteld dat de stemming sneller zou verlopen en dat de resultaten vlugger bekend zouden zijn. Ook is gesteld dat de stemming overzichtelijk zou verlopen en dat er minder bijzitters nodig zouden zijn.

Het systeem introduceerde ook moderne technologie in de verkiezingen.

In elk geval is duidelijk dat de uitslagen van het elektronisch stemmen veel sneller gekend zijn en dat het werk van de stemopneming van de stembiljetten, dat zeer ingewikkeld geworden is door de mogelijkheid om meerdere naamstemmen uit te brengen, sterk vereenvoudigd wordt.

Zo zijn de volledige resultaten van de elektronische stemopneming 7 uur sneller beschikbaar dan deze van de traditionele stemopneming.

Uiteraard kan men de vraag opwerpen of de snelheid van de kiesresultaten belangrijk is. In dit verband wijst de heer Vanneste erop dat er tijdens de verkiezingsnacht gemiddeld 360.000 consultaties per uur zijn van de website van de FOD Binnenlandse Zaken.

De stemming is ook overzichtelijker. Een concreet voorbeeld. Voor de stemmingen van het Brussels Parlement zou het stemformulier 1 m² groot zijn. Het is niet evident voor een burger om een stemformulier van 1 m² open te plooien in een stemhokje en om snel

L'administration a établi un cahier des charges qui tient compte des conclusions de cette étude universitaire.

Ce travail a été achevé au cours du quatrième trimestre de 2007.

Le problème était que l'administration ne pouvait soumettre son travail à personne dès lors que le gouvernement pouvait prendre uniquement des décisions se rapportant aux affaires courantes.

La proposition de l'administration a été soumise pour la première fois au Conseil des ministres le 22 février 2008.

Il répond de manière synthétique aux questions des parlementaires.

Le système électronique a-t-il tenu ses promesses?

M. Vanneste rappelle que le vote électronique a été instauré après un débat au Parlement et que ce débat a abouti à la loi du 11 avril 1994 organisant le vote automatisé.

Lors de sa discussion, il a été mis en avant que le vote serait plus rapide et que les résultats seraient connus plus rapidement. Il a également été indiqué que le déroulement du vote serait clair et qu'il faudrait moins d'assesseurs.

Cette formule a également introduit une technologie moderne dans le processus électoral.

En tout état de cause, il est évident que les résultats du vote électronique sont connus bien plus rapidement et que le travail de dépouillement des bulletins de vote – qui est extrêmement complexe du fait de la possibilité d'effectuer plusieurs votes nominatifs – s'en trouve grandement simplifié.

Ainsi, l'ensemble des résultats du dépouillement électronique sont disponibles 7 heures avant ceux du dépouillement traditionnel.

On peut, bien sûr, se demander si la rapidité des résultats électoraux est importante. M. Vanneste indique, à cet égard, que la nuit des élections, le site web du SPF Intérieur enregistre 360.000 consultations par heure en moyenne.

Le vote est également plus clair. Un exemple concret: pour les votes du parlement bruxellois, le bulletin de vote ferait 1 m². Pour un citoyen, déplier un formulaire de vote d'1 m² dans un isoloir et trouver rapidement la liste des candidats pour lesquels il souhaite voter n'est pas

de lijst van de kandidaten te kunnen vinden waarop hij wil stemmen; wat dan met de oudere of mindervalide bevolking? Het is zeker dat het elektronisch stemmen hier grote voordelen biedt.

Op de kiesdag zijn er 16.000 bijzitters. Het is zeer moeilijk om die mensen te vinden. Door het elektronisch stemmen moeten die niet worden opgeroepen.

Wat het gebruik van nieuwe technologieën in het kiesproces betreft, wordt de vraag gesteld of er in deze tijd sectoren bestaan waar absoluut geen technologische vooruitgang aanwezig mag zijn. Welke zijn de objectieve criteria voor zo'n uitsluiting? Waarom zou men het uitoefenen van het stemrecht en de stemopneming niet plaatsen in de evolutie van onze maatschappij? Bovendien heeft de wetgever in 1994 zelf het elektronisch stemmen gewenst.

Dan rest nog de vraag naar de kostprijs. Het elektronisch stemmen is inderdaad duurder dan het stemmen op papier (in 2007: 4,21 euro voor het elektronisch stemmen en 1,6 euro voor het stemmen op papier). Maar men mag niet vergeten dat in het traditioneel stemopnemingsproces veel onbezoldigd werk vervat is dat niet verrekend wordt. Daarnaast dient te worden opgemerkt dat de investering reeds gebeurd is en dat ze is afgeschreven. Dit bedraagt 2 euro per stem die voor de volgende elektronische stemmingen niet meer moet betaald worden.

Een tweede grote groep vragen ging over de transparantie van het elektronisch stemmen.

Aangezien de stemming op een afzonderlijke drager – de magnetische kaart – wordt geregistreerd, is een hertelling, en dus controle, steeds mogelijk.

De mogelijkheid voor de kiezer om de inhoud van de magnetische kaart te bekijken om de stem te controleren die hij op ongeacht welke computer van het stembureau heeft uitgebracht (dan wel achteraf het geprinte, papieren stembiljet na te gaan), de bekendmaking op het internet van alle broncodes van alle toepassingen met inbegrip van de veiligheidsvoorzieningen alsook de verspreiding van de broncodes onder de politieke partijen, zijn even zoveel aspecten die bijdragen tot de transparantie van het elektronisch stemsysteem.

De noodzakelijke en toereikende waarborgen inzake controle op het elektronisch stemsysteem worden geboden doordat een onafhankelijke instantie deze controle uitoefent en doordat een College van onafhankelijke parlementaire deskundigen het geautomatiseerd verkiezingsproces van begin tot eind volgt.

chose aisée et que dire alors de la population plus âgée ou moins valide? Il est certain que le vote électronique offre de grands avantages dans ce cas.

Le jour du vote, 16.000 assesseurs sont mobilisés. Or, ces personnes sont difficiles à trouver. Grâce au vote électronique, elles ne doivent pas être convoquées.

En ce qui concerne l'utilisation de nouvelles technologies durant le processus électoral, la question se pose de savoir s'il existe actuellement des secteurs où il n'est absolument pas question de progrès technologique. Quels sont les critères objectifs d'une telle exclusion? Pourquoi l'exercice du droit de vote et du dépouillement ne pourraient-ils pas s'inscrire dans l'évolution de notre société? En outre, le législateur a lui-même souhaité le vote électronique en 1994.

Il reste encore la question du coût. En effet, le vote électronique est plus cher que le vote papier (en 2007: 4,21 euros pour le vote électronique contre 1,6 euro pour le vote papier). Mais n'oublions pas que le processus de dépouillement traditionnel implique énormément de travail non rémunéré, travail qui n'est pas porté en compte. En outre, il convient d'observer que l'investissement a déjà eu lieu et qu'il a été amorti. Celui-ci s'élève à 2 euros par vote, une somme qui ne devra plus être déboursée pour les prochains scrutins électroniques.

Un deuxième groupe de questions concernait la transparence du vote électronique.

Du fait que le vote est enregistré sur un support distinct – la carte magnétique – le recomptage, et donc un contrôle, est toujours possible.

La possibilité pour l'électeur de visualiser le contenu de la carte magnétique pour contrôler le vote qu'il a émis sur n'importe quel ordinateur du bureau de vote – ou demain de vérifier le bulletin papier sorti de l'imprimante –, la publication sur Internet des codes-sources de toutes les applications, y compris les éléments de sécurité, et la diffusion des codes-sources auprès des partis politiques contribuent à la transparence du système de vote électronique.

Le contrôle du matériel et des logiciels électoraux par un organisme de contrôle indépendant et le suivi de bout en bout du processus électoral de vote automatisé par un Collège d'experts parlementaires offrent les garanties nécessaires et suffisantes quant au contrôle du système de vote électronique.

Kan het systeem verbeterd worden? Dat is nu precies de vraag die aan het consortium van universiteiten is gesteld: werk een voorstel uit voor een verbeterd systeem. Daarom wordt er voorgesteld om in het nieuwe systeem de uitgebrachte stem af te drukken, wat de transparantie zeker nog verhoogt.

Als ambtenaar kan hij alleen maar concluderen dat het elektronisch stemmen volledig beantwoordt aan de verplichtingen die door de wet zijn opgelegd. Het systeem is controleerbaar en het wordt gecontroleerd.

Met betrekking tot het gegeven of de burgers voor elektronisch stemmen gewonnen zijn, herinnert de heer Vanneste eraan dat uit een studie van professor Delwit[1] blijkt dat de kiezers veel vertrouwen hebben in elektronisch stemmen. Meer dan 89% van wie bij die studie werd ondervraagd, gaf aan die stemprocedure volkomen te vertrouwen, terwijl minder dan 9% een negatieve opinie te kennen gaf.

Ter vergelijking: stemmen op papier haalt slechts een vertrouwenspercentage van 77 %, naast 17% negatieve meningen.

Identieke percentages werden geconstateerd inzake de toegankelijkheid en de gebruiksvriendelijkheid van het systeem.

Volgens de heer Vanneste gaat de vergelijking met de toestand met Nederland niet op. Het elektronisch stemsysteem dat bij onze noorderburen werd gebruikt, verschilde totaal van het Belgische. Hij herinnert eraan dat in Nederland een afdeling van het ministerie van Justitie belast werd met de organisatie van de verkiezingen, met name een juridische dienst, en dat die geen belangstelling had voor de operationele aspecten of voor de technologie.

De commissie die belast was met de evaluatie van de stemmachines besloot dat het stralingsprobleem louter een katalysator was ter beklemtoning van een aantal fundamentele knelpunten wat het Nederlandse stemsysteem in zijn geheel betrof, met name dat geen adequate wetgeving of regelgeving voorhanden was, dat het Nederlandse ministerie van Binnenlandse Zaken niet had voorzien in een passende organisatie waarmee het verkiezingsproces tot een goed einde kon worden gebracht en dat er geen enkele mogelijkheid bestond om het stemsysteem te controleren.

[1] Delwit, P., Kulahci, E. en Pilet, J.-B.: «*Le vote électronique: un choix légitime?*», verschenen te Brussel/Gent: *Politique scientifique fédérale*/Academia Press, 2004.

Le système peut-il être amélioré? Telle est précisément la question qui a été posée au consortium d'universités: élaborez une proposition d'amélioration du système. Aussi est-il proposé que, dans le nouveau système, chaque vote émis soit imprimé, ce qui accroîtrait certainement encore la transparence.

En sa qualité de fonctionnaire, il ne peut que conclure que le vote électronique répond parfaitement aux obligations imposées par la loi. Le système est contrôlable, et il est contrôlé.

En ce qui concerne l'adhésion des citoyens au vote électronique, M. Vanneste rappelle qu'une étude du professeur Delwit[1] (ULB) a établi que la confiance des électeurs à l'égard du vote électronique est grande. Plus de 89% des personnes interrogées lors de cette étude ont ainsi exprimé leur confiance ou leur totale confiance dans cette procédure de vote, tandis que moins de 9% ont émis une opinion défavorable.

En comparaison, le vote papier n'atteint qu'un pourcentage de confiance de 77% et 17% d'avis négatifs.

Des pourcentages identiques ont été observés en ce qui concerne l'accessibilité et la convivialité du système.

À propos de la situation aux Pays-Bas, M. Vanneste pense que comparaison n'est pas raison. Le système de vote électronique qui était utilisé chez nos voisins du Nord est totalement différent du système belge. Il rappelle qu'aux Pays-Bas, l'organisation des élections était attribuée à une section du département de la Justice, c'est-à-dire à un service juridique, et que ce service ne s'intéressait pas aux aspects opérationnels ou à la technologie.

La commission en charge de l'évaluation des machines de vote a conclu que le problème de rayonnement n'était qu'un catalyseur pour mettre en exergue un certain nombre de problèmes de fond quant au système électoral néerlandais dans son ensemble: pas de législation ni de réglementation adéquates, pas d'organisation appropriée du ministère néerlandais de l'Intérieur permettant de mener à bien le processus électoral et aucune possibilité de contrôle du système de vote.

[1] Delwit, P., Kulahci, E. et Pilet, J.-B.: «Le vote électronique: un choix légitime?», paru à Bruxelles/Gand: Politique scientifique fédérale/Academia Press, 2004.

Dat wetgevende, regelgevende en toezichthoudende raamwerk bestaat in België wel degelijk, zoals ook blijkt uit de verslagen van het parlementair College van Deskundigen en van de internationale waarnemers.

In verband met de stralingsproblemen met de stemcomputers, die het stemgeheim kunnen schaden, stelt de spreker dat de te ontplooien logistieke middelen om op die manier tot in het stemhokje door te dringen, volstrekt niet in verhouding staan tot het louter gebruik van een gsm of een minicamera waarmee het mogelijk is te fotograferen of te filmen wat zich in het stemhokje afspeelt, ongeacht het gehanteerde stemsysteem.

De beslissing om op grond van een dergelijk argument af te stappen van geautomatiseerde stemming is kennelijk dan ook weinig relevant, gelet op de manier waarop de stembureaus in België worden georganiseerd en op de risico's dat het stemgeheim met de eenvoudigste technologieën wordt geschonden ongeacht het aangewende stemsysteem.

De administratie had alleen graag gehad dat het Parlement zich zo spoedig mogelijk zou uitspreken over het stemsysteem waarin voor de verkiezingen van 7 juni 2009 moet worden voorzien.

II. *Gedachtewisseling*

Voorzitter Philippe Moureaux (PS – S) was als verantwoordelijke voor de gemeente, een van de eersten die enthousiast waren over elektronisch stemmen. Zijn gemeente behoorde tot de eerste die met elektronische stemming van start ging. Hij heeft dus geen enkel vooroordeel tegen dat systeem. In sommige gevallen heeft het goed gefunctioneerd, maar hij heeft wel een aantal onrustwekkende feiten geconstateerd.

Tijdens de gemeenteraadsverkiezingen van 2000 werd een klacht ingediend wegens het verloop van de stembusgang in een bureau van de gemeente Molenbeek. De procedure bij de Raad van State loopt momenteel ten einde. Met een stemming op papier ware die zaak met behulp van een hertelling veel eenvoudiger, op veertien dagen, beslecht. Bij elektronisch stemmen valt behalve op het vlak van de vormvereisten niets te controleren. Dat is een van de zwakheden van het systeem.

De tweede zwakheid bleek tijdens de parlementsverkiezingen van 2003. De stemming was dusdanig ingewikkeld dat ze veel te lang aansleepte en dat heel veel kiezers zich door de voorzitter van het stembureau moesten laten bijstaan.

Cet environnement légal, réglementaire et de contrôle existe bel et bien en Belgique comme l'attestent les rapports du Collège d'experts parlementaires et des observateurs internationaux.

En ce qui concerne les problèmes relatifs au rayonnement des ordinateurs de vote, lequel est susceptible de porter atteinte au secret du vote, l'orateur indique que les moyens logistiques à mettre en oeuvre pour opérer une intrusion dans l'isoloir de cette manière apparaissent tout à fait démesurés par rapport à la simple utilisation d'un gsm ou d'une mini-caméra à l'aide desquels il est possible de photographier ou de filmer ce qui se passe à l'intérieur d'un isoloir, quel que soit le système de vote utilisé.

La décision d'abandonner le vote automatisé sur la base d'un tel argument apparaît dès lors peu pertinente, compte tenu de la manière selon laquelle les bureaux de vote sont organisés en Belgique et des risques d'atteinte au secret du vote par des technologies plus simples quel que soit le système de vote utilisé.

La seule chose que l'administration voudrait c'est que le parlement se prononce aussi vite que possible sur le système de vote qui doit être mis en place pour les élections du 7 juin 2009.

II. *Échange de vues*

Le Président, M. Philippe Moureaux (PS – S) a été, en tant que responsable municipal, des premiers enthousiastes du vote électronique. Sa commune a été parmi les premières à se lancer dans le vote électronique. Il n'a donc aucun préjugé par rapport à ce système. Dans certains cas cela a bien fonctionné mais il a constaté une série d'éléments inquiétants.

Lors des élections communales en 2000, on a déposé plainte contre la façon dont s'est déroulé le scrutin dans un bureau de la commune de Molenbeek. Nous terminons actuellement le processus devant le Conseil d'État. Avec un vote papier, il aurait été beaucoup plus simple par un recomptage, ce qui aurait réglée l'affaire en quinze jours. Avec le vote électronique, on ne sait rien contrôler à part les formalités. Cela est une des faiblesses du système.

La deuxième faiblesse s'est avérée lors des élections législatives de 2003. La complication du vote a été telle que le vote durait beaucoup trop longtemps et un nombre très important des électeurs a du se faire assister par le président du bureau de vote.

Hij is erg ongerust over de samenvallende verkiezingen van 2009. Zulks gaat een hele reeks bewerkingen vergen die enorm veel tijd in beslag zullen nemen. Hoe zal dat worden georganiseerd? Zodra een systeem te complex is, wordt de gelijkheid tussen de burgers niet langer in acht genomen.

Bij de jongste gemeenteraadsverkiezingen is de elektronische stemming vlot verlopen omdat het om eenvoudige verkiezingen ging.

*
* *

De heer Dirk Claes (CD&V – N-VA – S) meent dat men voor de verkiezingen van 2009 toch moeilijk anders kan dan die gemeenten die reeds in 2007 elektronisch gestemd hebben toe te laten om dit verder te doen met de bestaande toestellen.

Uit het verslag van het College van deskundigen blijkt dat er weinig problemen zijn met de hardware zodat die in 2009 – wellicht voor de laatste maal – nog zal kunnen gebruikt worden. De kostprijs van de nieuwe software valt ook mee zodat er voor de verkiezingen van 2009 eigenlijk geen probleem zou mogen zijn met het gebruik.

Het wordt echter tijd dat het Parlement over deze verkiezingen een beslissing neemt zodat de onderhoudscontracten kunnen verlengd worden en de hardware kan verder gezet worden.

De gemeenten die reeds elektronisch gestemd hebben en terug naar een stemming op papier willen gaan zouden best onderhandelen met de andere gemeenten van het kieskanton om te zien of zij dat ook willen. Het wordt immers moeilijk als een gemeente beslist om niet langer elektronisch te stemmen. Enkel als het ganse kanton daarmee instemt zou men dus kunnen terugkomen op het elektronisch stemmen.

Men mag niet vergeten dat er ook met de stemming op papier in het verleden heel wat problemen zijn opgedoken. Gelet op al de deskundigen die door de commissies zijn gehoord moet men toch concluderen dat er weinig problemen zijn met het elektronisch stemmen. Uiteraard moet men proberen de transparantie te verbeteren. Het voorstel van het consortium is in die zin een zeer goed voorstel. Belangrijk is wel dat een dergelijk systeem, met een papieren *outprint*, degelijk getest wordt. Dit is echter wellicht niet meer mogelijk voor de verkiezingen van 2009. Hij pleit ervoor dat er vooraf voldoende simulaties gebeuren zodat een dergelijk nieuw systeem niet moet getest worden tijdens de verkiezingen zelf.

Il a une énorme inquiétude pour des élections jouxtes en 2009. Cela demande toute une série de manipulations qui va prendre énormément de temps. Comment va-t-on organiser cela? Il y aura des gens qui vont renoncer au vote. A partir du moment où un système est trop compliqué, on ne respecte plus l'égalité entre les citoyens.

Lors des dernières élections communales, le vote électronique s'est bien déroulé parce que ce sont des élections simples.

*
* *

M. Dirk Claes (CD&V – N-VA – S) estime qu'il est tout de même difficile de faire autrement, pour les élections de 2009, que de permettre aux communes qui ont déjà utilisé le vote électronique en 2007 de continuer à le faire avec les appareils existants.

Il ressort du rapport du Collège d'experts que le hardware pose peu de problèmes, de sorte qu'il pourra encore être utilisé en 2009 – probablement pour la dernière fois. Le prix du nouveau logiciel est également raisonnable, de telle sorte qu'en fait, il ne devrait pas y avoir de problèmes d'utilisation pour les élections de 2009.

Toutefois, il est grand temps que le Parlement prenne une décision concernant ces élections, de sorte que les contrats de maintenance puissent être prolongés et que l'on puisse continuer à utiliser le hardware.

Il serait préférable que les communes qui ont déjà utilisé le vote électronique et qui souhaitent revenir au vote papier négocient avec les autres communes du canton électoral pour voir si elles le souhaitent également. En effet, si une commune décide de ne plus utiliser le vote électronique, cela posera des difficultés. Ce n'est donc que dans le cas où l'ensemble du canton y souscrit que l'on pourrait revenir sur le vote électronique.

Il ne faut pas oublier qu'il y a également eu de nombreux problèmes dans le passé avec le vote papier. Étant donné l'avis de tous les experts qui ont été entendus par la commission, force est tout de même de conclure que le vote électronique pose peu de problèmes. Bien sûr, il faut essayer d'améliorer la transparence. La proposition du consortium est, en ce sens, une très bonne proposition. Il est néanmoins important de tester convenablement ce type de système utilisant une impression papier. Cela n'est cependant sans doute plus possible pour les élections de 2009. Il plaide pour que l'on effectue suffisamment de simulations au préalable de telle sorte que ce nouveau système ne doive pas être testé pendant les élections elles-mêmes.

Het door de universiteiten voorgesteld systeem biedt het voordeel dat het kan gecontroleerd worden door de kiezer zelf. Ook voor de controle achteraf is dit een bruikbaar systeem. Belangrijk is de kwaliteit van dit systeem te bewaken.

Wil men na de verkiezingen van 2009 gaan naar een systeem zoals het wordt voorgesteld door het consortium van universiteiten, dan moet ook daarover zeer snel een beslissing genomen worden. Alleen op die manier kan worden gewaarborgd dat men over een performant systeem zal beschikken.

Die kantons die na 2009 niet in een nieuw systeem willen instappen moeten ook daarover vrij een beslissing kunnen nemen. In Vlaanderen heeft men zich duidelijk uitgesproken voor het nieuwe systeem. De Vlaamse overheid is bereid om de aankoop van de stemcomputers te subsidiëren. De vertegenwoordiger van de Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten heeft zich ook duidelijk uitgesproken voor een algemene introductie van het voorgestelde nieuwe systeem in Vlaanderen. Wil men in de andere gewesten andere opties nemen dan blijft dat mogelijk.

*
* *

Volgens *mevrouw Zoé Genot (Ecolo-Groen! – K)* hebben we te maken met een onuitgegeven toestand. Over het algemeen komt het Parlement bijeen in geval van moeilijkheden. Er wordt gezocht naar de goedkoopste oplossingen. In dit geval blijft 56% van de Belgen op papier stemmen zonder dat er knelpunten zijn gerezen. Desondanks worden duurdere oplossingen gezocht en voorgesteld.

De spreekster heeft er begrip voor dat heel wat mensen fors in dat project hebben geïnvesteerd, dat elektronisch stemmen erg belangrijk is voor de ambtenaren en de bedrijven en dat zij met ongerustheid het verloop van de gedachtewisseling gadeslaan. Er zijn grote economische belangen in het geding. In dat verband volstaat de vaststelling dat er in de commissie een in Nederland afgewezen Nederlands bedrijf aanwezig is. De leden mogen zich bij hun keuze niet laten leiden door economische belangen, maar moeten de wens van de kiezer voorop stellen. De kiezer wenst immers dat het overheidsgeld goed wordt beheerd.

Een eerste beslissing moet worden genomen in verband met de verkiezingen van 2009. Indien wordt besloten met het huidige systeem te blijven werken, zullen moeilijkheden blijven rijzen. België zal zich immers niet schikken naar de aanbevelingen die de OVSE

Le système proposé par les universités offre l'avantage de pouvoir être contrôlé par l'électeur lui-même. Ce système est également utile pour le contrôle *a posteriori*. Il importe de veiller à la qualité de ce système.

Si on souhaite, après les élections de 2009, passer à un système tel qu'il est proposé par le consortium d'universités, il convient de prendre très rapidement une décision en ce sens. C'est le seul moyen de garantir que l'on disposera d'un système performant.

Les cantons qui ne souhaitent pas utiliser de nouveau système après 2009 doivent également pouvoir décider librement sur ce point. En Flandre, on s'est clairement prononcé en faveur du nouveau système. Les autorités flamandes sont prêtes à subsidier l'achat des ordinateurs de vote. Le représentant de l'Union des Villes et Communes flamandes s'est également clairement prononcé en faveur d'une introduction générale du nouveau système proposé en Flandre. Si les autres régions souhaitent choisir d'autres options, cela reste possible.

*
* *

Mme Zoé Genot (Ecolo-Groen! – Ch) estime que l'on se trouve devant une situation originale. Généralement, le Parlement se réunit en cas de problèmes. Des solutions, les moins coûteuses sont recherchées. En l'espèce, 56% des Belges continuent à voter sur papier sans que des problèmes ne soient apparus. Pourtant, des solutions plus coûteuses sont recherchées et proposées.

L'oratrice peut comprendre que de nombreuses personnes se soient fort investies dans ce projet, que pour des fonctionnaires et des firmes, le vote électronique soit très important et qu'ils regardent avec inquiétude le déroulement de cet échange de vues. D'importants intérêts économiques sont en présence. Il suffit de constater à cet égard la présence en commission d'une firme néerlandaise écartée aux Pays-Bas. Ce ne sont pas ces intérêts économiques qui doivent guider le choix des membres mais bien le souhait de l'électeur. Ce dernier souhaite que les deniers publics soient bien gérés.

Une première décision doit être prise quant aux élections de 2009. Si la décision est prise de poursuivre l'actuel système, des difficultés subsisteront. La Belgique ne se conformera pas en effet aux recommandations formulées par l'OSCE en matière de contrôlabilité et de

heeft geformuleerd op het vlak van controleerbaarheid en transparantie. Een tweede moeilijkheid is dan dat de machines erg oud zijn.

Voor de toekomst moet een tweede beslissing worden genomen. Mevrouw Genot is ongerust over de sarcastische uitlatingen van sommigen over het risico op spionage en onderschepping van de elektronisch uitgebrachte stemmen. Nederland is teruggedeinsd na de publicatie van twee studies. In ons land is geen enkele studie voorhanden.

Voorts wenst de spreekster een studie te zien over de financiële kosten van de respectieve stemsystemen. Het is immers onmogelijk zich over een keuze op lange termijn uit te spreken zonder te beschikken over een financiële studie.

Indien wordt besloten door te gaan met elektronisch stemmen, vraagt het lid zich af of alle gemeenten dan die stemmethode zullen moeten invoeren. Zullen de gemeenten keuzevrijheid krijgen?

Ten slotte rijst de volgende cruciale vraag: wie betaalt wat? De gemeenten kunnen niet tegelijkertijd worden verplicht elektronisch stemmen in te voeren en er ook nog eens de kosten van te dragen. Evengoed lijkt het, mocht een gewest weigeren tot die kosten bij te dragen, onmogelijk ze op de gemeenten af te wentelen.

Tot besluit stelt mevrouw Genot dat een studie over de veiligheid en een studie over het kostenplaatje onontbeerlijk zijn vooraleer een beslissing kan worden genomen

*
* *

De heer Michel Doomst (CD&V – N-VA – K) is tevreden over het debat. Het heeft immers al de voor- en nadelen van het geautomatiseerd stemmen zwart op wit naar boven gebracht, enerzijds, en de verschillende fracties hebben hun posities verduidelijkt, anderzijds. Na de tijd van het debat is nu dus de tijd van de conclusie aangebroken. Deze dient vanzelfsprekend in de schoot van elk van de beide Federale Wetgevende Assemblees te worden genomen.

Uit de feiten heeft de spreker geleerd dat het huidige systeem in de ogen van zowel de experten als de gebruikers voldoening schenkt en dat het de nodige garanties biedt. Daarnaast wordt gewezen op het zeer hoge vertrouwen van de gebruikers in het systeem. Het is dan ook niet meer dan logisch dat bij diegenen die reeds elektronisch gestemd hebben, het enthousiasme om terug te keren naar oudere systemen niet erg hoog

transparence. Une deuxième difficulté résidera dans le fait que les machines sont très anciennes.

Une seconde décision doit être prise pour le futur. Mme Genot se déclare inquiète devant les sarcasmes de certains face aux risques d'espionnage et de captage des votes exprimés de façon électronique. Les Pays-Bas ont reculé suite à la publication de deux études. Ici, on ne se trouve devant aucune étude.

Par ailleurs, l'intervenante souhaite otenir une étude sur le coût financier par vote. Il est en effet impossible de se prononcer sans avoir une étude financière sur un choix à long terme.

En cas de décision de continuer avec le vote électronique, l'oratrice se demande si toutes les communes vont devoir adopter ce mode de vote. Un choix sera-t-il laissé aux communes?

Enfin, se pose la question primoridale suivante: qui paie quoi? Il n'est pas possible d'imposer à la fois aux communes d'adopter le vote électronique et d'assumer son coût. De même, si une région refuse de participer à ce coût, il paraît difficile de le reporter sur les communes.

En conclusion, une étude sur la sécurité et une étude sur le coût sont indispensables avant de pouvoir prendre une décision.

*
* *

M. Michel Doomst (CD&V – N-VA – Ch) se félicite du débat. En effet, d'une part, il a clairement mis en évidence tous les avantages et les inconvénients du vote automatisé et, d'autre part, les différents groupes ont clarifié leurs positions. Après le temps du débat, le temps est donc venu de tirer une conclusion. Cette décision doit naturellement être prise dans chacune des deux assemblées législatives fédérales.

L'intervenant sait d'expérience que le système actuel donne satisfaction aux experts et aux utilisateurs et qu'il présente les garanties nécessaires. Il souligne également le haut degré de confiance des utilisateurs dans le système. Il est dès lors tout simplement logique que les électeurs qui ont déjà voté par ordinateur ne soient pas très enthousiastes à l'idée de revenir à l'ancien système. Il rappelle par ailleurs qu'il est de plus en plus

is. Daarenboven wordt eraan herinnerd dat het motiveren van burgers om een stemming op papier te organiseren, alsmaar moeilijker wordt.

Het voorgestelde systeem lijkt aan de bezwaren uit verschillende hoeken tegemoet te komen. Het ontwikkelen van een prototype waarmee bij de verkiezingen van 2009 geëxperimenteerd zou kunnen worden, lijkt dan ook de beste oplossing indien men het voorstel niet naar de Griekse kalender wil verwijzen.

Ten slotte stelt de heer Doomst een duidelijk regionaal verschil vast wanneer men het aantal gemeenten uit de verschillende gewesten die elektronisch stemmen, in aanmerking neemt: in Vlaanderen stemmen 143 gemeenten elektronisch, in Wallonië 39 en in Brussel 19. Om deze regionale eigenheid de nodige kansen te geven, lijkt het dan ook aangewezen de gemeenten per kanton de keuze te laten aangaande het systeem waarmee zij in 2009 de verkiezingen willen organiseren.

*
* *

Volgens *de heer Marc Elsen (cdH – S)* zouden alle andere Europese landen al voor het automatische stemsysteem hebben gekozen, mocht dat geen enkel probleem opleveren. De beslissing die Nederland in deze aangelegenheid heeft genomen, is veelzeggend.

Hij stipt aan dat dit debat geen strijd is tussen de «behoudsgezinden» en de «vernieuwers». De inzet is veel verhevener: het gaat om een beslissing aangaande een instrument dat de hoeksteen vormt van onze representatieve democratie.

Het debat vandaag draait om drie begrippen: vertrouwen, controle en kostprijs.

In een democratie moet er alles aan worden gedaan om de bevolking zo veel mogelijk voeling te doen hebben met alle regels die aan de basis van dat democratische systeem liggen. Het zou verkeerd zijn van dat streven af te wijken.

Voor de fractie van de spreker is het essentieel te garanderen dat niet zozeer het systeem maar de stemuitbrenging zelf kan worden gecontroleerd door degene die zijn stem heeft uitgebracht.

Over de kostprijs van de systemen doen uiteenlopende inschattingen de ronde: naar gelang van de politieke visie gebruikt men verschillende coëfficiënten. De spreker denkt dat de kostprijs grondig moet worden geanalyseerd. Het spreekt voor zich dat het gekozen systeem kosten zal meebrengen voor de gemeenten en dat het zaak is die kosten te beheersen.

difficile de motiver les citoyens pour l'organisation d'un vote papier.

Le système proposé semble répondre aux différentes objections formulées. Le développement d'un prototype pouvant être testé aux élections de 2009 semble dès lors être la meilleure solution si l'on ne veut pas renvoyer cette proposition aux calendes grecques.

Enfin, M. Doomst constate que des différences régionales significatives apparaissent lorsque l'on fait le décompte des communes des différentes régions qui votent par ordinateur: 143 communes votent par ordinateur en Flandre, contre 39 en Wallonie et 19 à Bruxelles. Pour respecter ces particularités régionales comme il se doit, il semble dès lors souhaitable de donner aux communes, par canton, le choix du système qu'elles souhaitent utiliser pour organiser les élections de 2009.

*
* *

M. Marc Elsen (cdH – S) pense que si tout était clair en cette matière, tous les autres pays européens seraient déjà passés au vote automatisé. La décision des Pays-Bas est assez illustratrice des problèmes qui se posent.

Il fait remarquer que le présent débat n'est pas un débat entre «rétrogrades» et «avantgardistes». Il pense que l'enjeu est beaucoup plus important: il s'agit de prendre une décision quant à la gestion de dispositifs qui sont à la base de notre démocratie représentative.

Nous débattons aujourd'hui de la règle des trois «c»: confiance, contrôle et coûts.

En une démocratie tout doit être fait pour rapprocher autant que faire se peut la population avec l'ensemble des règles qui sont la base même du système démocratique. Ce serait une erreur de vouloir aller à l'encontre de cet objectif.

En ce qui concerne le contrôle, il est pour son groupe essentiel de donner la garantie d'un contrôle – non pas du système mais du vote – et cela par celui qui le pose.

On parle en sens divers des coûts des systèmes, on applique des coefficients différents en fonction de son opinion politique. Il pense que le coût doit être bien analysé. Il est clair que le système retenu constituera des coûts pour les communes qu'il faut pouvoir gérer.

De spreker vat het standpunt van zijn fractie als volgt samen: het is noodzakelijk zo spoedig mogelijk tot een consensus te komen. De laatste tijd doen zich al zoveel surrealistische situaties voor dat men het zich niet kan veroorloven er nog een dosis surrealisme aan toe te voegen. Daarom moet men zich wat tijd gunnen om tot een beslissing te komen die op een zo groot mogelijke consensus berust.

Op korte termijn en met het oog op de verkiezingen van 2009 bestaat de verstandigste houding erin de huidige bepalingen terzake in stand te houden en zij die de kiesverrichtingen elektronisch willen organiseren de mogelijkheid te bieden dat te blijven doen; hetzelfde geldt voor hen die met potlood en papier willen blijven werken. Overigens speelt hier ook een objectieve en technische noodzaak die gekoppeld is aan de verlenging van de onderhoudscontracten. De verificatie van de apparatuur in de gemeenten waar elektronisch wordt gestemd, is een aspect dat niet mag worden onderschat.

Een en ander mag ons ook niet beletten elektronische stemsystemen van de «tweede generatie» te testen.

*
* *

Mevrouw Corinne De Permentier (MR – K) stelt vast dat tijdens de hoorzittingen over de elektronische kiesverrichtingen een nog steeds voortdurende polemiek is ontstaan over de betrouwbaarheid van dat systeem. Haar fractie is in beginsel voorstander van de elektronische stemming, maar wil de kiezers uiteraard alle nodige democratische garanties bieden opdat de kiesprocedure niet alleen betrouwbaar en transparant is, maar ook voldoende doeltreffend in de praktijk.

Het klopt dat de deskundigen van het universitaire consortium dat zich moest buigen over de toekomst van de elektronische kiesverrichtingen, eenparig hebben gesteld dat het thans in België toegepaste systeem niet voldoet. De deskundigen hebben vastgesteld dat het niet beantwoordt aan een aantal vereisten van de Raad van Europa en hebben er voorts op gewezen dat een tweede stemopneming, alsook verkiezingswaarneming door de burgers zelf, onmogelijk zijn.

Kortom, de bezwaren tegen de veralgemening en de bijstelling van de geautomatiseerde kiestechnieken komen erop neer dat de procedures onvoldoende transparant zijn en dat de échtheid van de uitgebrachte stemmen niet kan worden verzekerd of gecontroleerd.

Voor de fractie van de spreekster hebben de experimenten die sinds zeventien jaar worden gevoerd, een

Il résume la position de son groupe comme suit. Il est nécessaire d'adopter aussi rapidement que possible, un consensus. On vit déjà une époque suffisamment surréaliste que pour pouvoir ajouter un surréalisme supplémentaire. Il faut donc se donner un peu de temps pour arriver à une situation aussi consensuelle que possible.

A court terme, et cela dans la perspective des élections de 2009, le plus sage serait d'assurer le maintien des dispositions actuelles et de permettre à ceux qui veulent poursuivre le vote électronique, ainsi que de permettre à ceux qui veulent continuer à voter sur papier, de le faire également. Il y a d'ailleurs une nécessité objective et technique pour ce qui concerne la prolongation des contrats d'entretien. Il faut ne pas sous-estimer les vérifications du matériel dans les communes qui votent électroniquement.

Cela n'empêche certainement pas de tester le système électronique «deuxième génération».

*
* *

Mme Corinne De Permentier (MR – Ch) constate qu'au cours des auditions consacrées au vote électronique, la polémique que soulève la fiabilité de ce procédé de vote ne s'épuise pas. Son groupe est favorable au principe du vote électronique mais entend naturellement offrir aux électeurs toutes les garanties démocratiques et d'efficacité pratique qu'il est en droit d'attendre d'une procédure électorale fiable et transparente.

Il est vrai que les experts du consortium universitaire chargé de penser l'avenir des procédures de vote s'accordent pour dire que le vote électronique tel que pratiqué actuellement en Belgique «ne convient pas». Ils constatent un «nombre de manquements» aux exigences fixées par le Conseil de l'Europe et relèvent l'absence de «deuxième dépouillement» ainsi que le manque d'«observation des élections» par les citoyens.

Bref, les griefs avancés contre la généralisation et le perfectionnement des techniques informatisées dans les opérations de vote portent sur le manque de transparence de ces procédures et sur le fait que l'authenticité des suffrages ne pourrait être ni assurée ni contrôlée.

Pour son groupe, les expériences menées depuis dix-sept ans sont concluantes mais ne constituent qu'une

sluitend resultaat opgeleverd, maar gaat het slechts om een eerste stap. Het systeem moet kunnen worden verbeterd, uitgaande van de evaluaties van de commissie.

Het gebruik van moderne technieken moet de kiesverrichtingen sneller en betrouwbaarder doen verlopen. Er is dus geen reden om stappen terug te zetten of terug te keren naar het Steentijdperk, terwijl tegelijk wordt gepoogd een vorm van *e-government* in de steigers te zetten en de burgers elektronische administratieve faciliteiten te bieden.

De spreekster geeft een aantal argumenten pro elektronische stemming.

Van het allergrootste belang is dat de kiezer ervan wordt overtuigd dat de elektronisch uitgebrachte stem écht overeenstemt met zijn stem, waarbij elke mogelijke of veronderstelde fraude wordt uitgesloten. Voorts moet het systeem worden aangemoedigd, gemoderniseerd en veralgemeend.

Bij haar weten hebben de deskundigen in de praktijk nooit fraude bij de elektronische kiesverrichtingen aan het licht kunnen brengen. Dat kan niet gezegd worden van de stemming met potlood en papier. Mevrouw De Permentier verwijst naar de voorbeelden die ze tijdens vorige vergaderingen heeft gegeven, alsook naar haar wetsvoorstel. Dat voorstel stelt de kiezer in staat de door hem uitgebrachte stem te controleren. Na de stemming heeft hij namelijk de mogelijkheid zijn kaart opnieuw in het informaticasysteem in te brengen en het resultaat van zijn stemming te checken. Het voornaamste is dat hij na de computerhandeling over een controlesysteem beschikt, vandaar het *ticketing*systeem.

Als men een dichtgevouwen ticket in een verzegelde urne deponeert, is het bij een hertelling mogelijk het aantal elektronische kaarten in de urne te toetsen aan de overeenstemmende ticketing. Bij betwistingen is het veel makkelijker het aantal tickets, en aldus de concordantie ervan met de uitgebrachte stemmen, te verifiëren.

Dat systeem zou de voordelen van de elektronische stemming combineren met de die van de stemming met potlood en papier. Door die tickets in een aparte urne te bewaren, wordt de verificatie van de elektronische stemresultaten immers vergemakkelijkt. Wel vergt een en ander een gedegen opleiding van het personeel dat ermee is belast het systeem te beheren.

Dat personeel moet nagaan of, wanneer de kiezer het stemhokje verlaat, hij de beide kaarten wel degelijk in de daartoe bestemde *ad-hoc*urnes deponeert.

première étape. Il faut pouvoir améliorer le système par rapport aux évaluations faites en commission.

L'utilisation des technologies modernes doit permettre un système plus rapide et plus fiable. Il n'y a donc pas de raison de revenir en arrière, ni de repasser à l'âge de la pierre alors qu'on essaie tous de créer un *e-government* et de donner des facilités administratives électroniques.

L'oratrice donne des arguments en faveur du vote électronique.

Le plus important est de convaincre l'électeur que le système de vote électronique reflète réellement le vote exprimé en excluant toute fraude possible ou supposée. Il faut encourager, moderniser et généraliser.

A sa connaissance, les experts n'ont jamais décelé, en pratique, l'existence de fraudes lors de l'utilisation du vote électronique. Peut-on en dire autant du vote papier? Mme de Permentier se réfère aux exemples qu'elle a donnés lors des précédentes réunions ainsi qu'à sa proposition de loi. Cette dernière permet à l'électeur de pouvoir contrôler son vote. Après son vote, l'électeur a la possibilité de réintroduire sa carte dans le système informatique et de vérifier le résultat de son vote. L'essentiel est d'avoir un contrôle après la manipulation informatique, d'où le *ticketing*.

Si on dépose un ticket plié dans une urne scellée, il est possible en cas de recomptage de pouvoir vérifier que le nombre de cartes électroniques dans les urnes et le ticketing correspondent. En cas de contestation, il est beaucoup plus facile de vérifier les tickets émis pour voir s'il y a concordance des votes.

Ce système allierait les avantages du vote électronique et ceux du vote papier. En effet, en conservant ces tickets dans une urne séparée, il sera possible d'effectuer plus aisément des vérifications des résultats électroniques, le tout étant de bien former le personnel chargé de gérer le système.

Ce personnel devra vérifier qu'au moment où l'électeur sortira de l'isoloir, il dépose effectivement dans les urnes *ad hoc* les deux cartes.

Toch heeft het systeem ook een nadeel: het vereist absolute nauwgezetheid bij de supervisie van de stemverrichtingen. Het is zaak er zeker van te zijn dat het aantal aan de voorzitter overhandigde kaarten wel degelijk overeenstemt met het aantal controletickets. In dat verband leveren de «testkaarten» nog moeilijkheden op. Dat aspect moet worden geverifieerd.

Tot slot kan aldus het vertrouwen van de burger worden hersteld: hij heeft immers de garantie dat de geregistreerde stem wel degelijk overeenstemt met de werkelijk uitgebrachte stem én de politici van hun kant zijn niet langer uitsluitend aangewezen op deskundigen om de goede werking van de systemen te garanderen. Wel moet de politieke wereld er alles aan doen om het systeem te verbeteren.

Mevrouw De Permentier is tegen de terugkeer naar de stemming met potlood en papier. Waarom een stap terugzetten in de tijd? Tevens herinnert ze aan de ecologische kostprijs van de papieren stemverrichtingen en wijst ze om de grote omvang van sommige stembiljetten. Mochten de Europese, gewestelijke en federale verkiezingen in 2009 samenvallen, dan durft de spreekster er niet aan te denken hoe groot de stembiljetten in Brussel wel zullen zijn.

Voorts wijst de speekster op de tijd die de stemopneming in beslag neemt.

Tot besluit stelt ze dat, volgens haar fractie, de elektronische stemverrichtingen de burgers een degelijk alternatief bieden. Wel beklemtoont ze de noodzaak dat de kiezer gebruiksvriendelijke apparatuur ter beschikking krijgt. Wat de kostprijs van het systeem betreft, vraagt ze dat een wetenschappelijke raming van het bedrag per kiezer wordt opgemaakt, rekening houdend met de daadwerkelijke afschrijving van de stemmachines.

Voor de verkiezingen van 2009 is ze voorstander van een verlenging van het huidige elektronische stemsysteem. Ze neemt nota van de weigerachtigheid van sommigen ten aanzien van dat standpunt en is het ermee eens dat de kantons die dat wensen, in 2009 opnieuw met potlood en papier kunnen stemmen. Ze vraagt dat het nieuwe, door de *BeVoting*-studie voorgestelde systeem zou worden getest in twee kantons, zo mogelijk al tijdens de verkiezingen van 2009. Tot slot staat de spreekster gunstig tegenover de invoering van een nieuw elektronisch stemsysteem tegen de verkiezingen van 2011, maar ze vreest dat het niet makkelijk zal zijn dat nieuwe systeem dan al toe te passen, gelet op de bij openbare aanbestedingen geldende termijnen.

*
* *

Cependant ce système présente un désavantage: il nécessite une rigueur absolue de supervision des opérations de vote: il faut pouvoir être certain que le nombre de cartes données au président correspond bien au nombre de «tickets de contrôle». Il existe à cet égard le problème des cartes «test». Une vérification doit être faite à ce niveau.

Enfin, la confiance citoyenne peut être rétablie: le citoyen a la garantie que le vote enregistré correspond bien à son vote et le monde politique ne doit plus faire confiance uniquement à des experts pour avoir la garantie de bon fonctionnement des systèmes. Il doit tout faire pour pouvoir l'améliorer.

Mme De Permentier se déclare contre le retour du vote papier. Pourquoi faudrait-il revenir en arrière? L'oratrice rappelle également le coût écologique du vote papier. Elle relève aussi les dimensions énormes de certains bulletins de vote. Si en 2009 les elections européennes, fédérales et régionales devaient coïncider, on n'ose imaginer la grandeur des bulletins et le nombre de votes à Bruxelles.

L'oratrice attire aussi l'attention sur la longueur des délais de dépouillement.

En conclusion, son groupe est d'avis que le vote électronique est une solution qualitative pour les citoyens. Cela étant, elle insiste sur la nécessité, pour l'électeur, de disposer d'un matériel convivial. Quant au coût du système, elle demande qu'une estimation scientifique des coûts totaux par électeur soit établie en tenant compte de l'amortissement effectif des machines à voter.

Pour les élections de 2009, elle est en faveur de la prolongation du système de vote électronique actuel. Elle prend acte de la frilosité de certains sur cette question et approuve que les cantons qui en font le choix, puissent revenir au vote papier en 2009. Elle demande que le nouveau système tel que proposé par l'étude *BeVoting* soit testé dans deux cantons, si possible dès les scrutins de 2009. Enfin, elle se declare favorable à l'adoption d'un nouveau système de vote électronique pour 2011 mais s'inquiète des possibilités d'adoption de ce nouveau système vu les délais inhérents aux procédures de marchés publics.

*
* *

De heer Filip Anthuenis (Open Vld – S) wijst erop dat zijn fractie vooruitgang wenst te boeken in dit dossier. De minister heeft gewezen op het dringende karakter van een beslissing van het Parlement in deze aangelegenheid. Beknopt overloopt hij de uitgangspunten van zijn fractie in dit debat.

Wat het principe van het elektronisch stemmen zelf betreft, is hij er zeker van dat er noch in de Senaat, noch in de Kamer een meerderheid bestaat om algemeen terug te keren naar een stemming op papier. Zijn er echter gemeenten of kieskantons die de stemming op papier willen behouden dan mag dit geen probleem zijn.

Het tweede principe is dat men alles doet opdat de kieskantons die reeds vroeger elektronisch konden stemmen dat ook bij de eerstvolgende verkiezingen kunnen doen.

Waar elektronisch wordt gestemd moet het systeem worden verbeterd: de apparatuur moet worden gemoderniseerd, de software moet gebruiksvriendelijker worden en de controlemogelijkheden moeten verbeteren. Ook moet het nieuw voorgestelde systeem uitgebreid getest moeten worden zodat het, indien mogelijk, reeds voor de verkiezingen van 2009 kan gebruikt worden.

Hij denkt dat er over deze drie principes een meerderheid bestaat in de commissies. Hij stelt dan ook voor dat er hierover een verklaring wordt opgesteld die dan tegen de volgende commissievergadering kan worden gestemd zodat de FOD Binnenlandse Zaken begin juli weet waar hij aan toe is.

*
* *

De heer Fouad Lahssaini (Ecolo-Groen! – K) stelt vast het debat zijn einde nadert. Hij is echter niet zeker dat het een sereen debat is geweest. Een beslissing kan alleen worden genomen als aan bepaalde minimumvoorwaarden is voldaan. De eerste stap is dat men zich beraadt, op basis van bepaalde elementen.

Er worden thans wel argumenten aangereikt, maar ze bieden geen kans op reflectie. Er is geen evaluatie – in de echte zin van het woord – van het elektronisch stemmen. Men kan alleen afgaan op klachten, incidenten en standpunten.

Voorzitter Philippe Moureaux (PS – S) reageert verontwaardigd. Zelden is men zo ver geraakt. Geen enkele hoorzitting werd geweigerd. Wat de informatie betreft, zijn alle voor- en nadelen van elektronisch stemmen op een rijtje gezet. De democratische regels zijn

M. Filip Anthuenis (Open Vld – S) indique que son groupe souhaite réaliser une avancée dans ce dossier. Le ministre a souligné l'urgence d'une décision du parlement dans cette matière. Il énumère de manière concise les points de vue de son groupe dans ce débat.

En ce qui concerne le principe même du vote électronique, il a la certitude qu'il n'existe, ni au Sénat ni à la Chambre, une majorité favorable à un retour généralisé au vote papier. Cependant, si certaines communes ou certains cantons électoraux souhaitent conserver le vote papier, cela ne doit pas constituer un problème.

Le second principe est que l'on fasse tout pour que les cantons électoraux qui ont déjà pu voter électroniquement précédemment puissent également le faire aux prochaines élections.

Partout où le vote électronique existe, le système doit être amélioré : les appareils doivent être modernisés, le logiciel doit devenir plus convivial et les moyens de contrôle doivent être améliorés. Le nouveau système proposé doit, quant à lui, faire l'objet d'un test à grande échelle afin d'être utilisable, si possible, dès les élections de 2009.

Il pense que, sur ces trois principes, il existe une majorité au sein des commissions. Aussi propose-t-il qu'une déclaration soit rédigée à ce sujet, qui puisse faire l'objet d'un vote d'ici la prochaine réunion de commission, afin que le SPF Intérieur sache, début juillet, à quoi s'en tenir.

*
* *

M. Fouad Lahssaini (Ecolo-Groen! – Ch) constate qu'on arrive au terme d'un débat. Néanmoins, il fait part de ses doutes quant au fait qu'il ait été mené sereinement. Il faut avoir un minimum d'exigences pour pouvoir arriver à une prise de decision. Une première étape réside dans la réflexion. Celle-ci doit reposer sur un certain nombre d'éléments.

Actuellement, des arguments sont avancés mais sans offrir une possibilité de réflexion. Une évaluation, au vrai sens du terme, du vote électronique n'est pas disponible. Seules des réclamations, des incidents, des positionnements sont en présence.

Le président, M. Philippe Moureaux (PS – S) se declare choqué par de tels propos. On a rarement été aussi loin. Aucune audition n'a été refusée. En termes d'information, tous les avantages et inconvénients relatifs au vote électronique ont été relevés. Le système

in acht genomen: de betrokkenen werden gehoord en vervolgens werd het standpunt van de administratie over de evaluatie opgetekend. Het was een omvattend, sereen debat. Nu is het dan ook tijd om te beslissen. Kritiek kan altijd, maar het gaat ver te stellen dat het debat werd gekortwiekt. Wat zijn de mogelijkheden? Vijf colloquia? Zonder het standpunt van de spreker ter discussie te stellen, wijst de voorzitter erop dat men niet in negativisme mag vervallen.

De heer Fouad Lahssaini (Ecolo-Groen! – K) gaat helemaal niet akkoord met de voorzitter. Hij maakt de leden attent op het verschil tussen «horen» en «evalueren». Evalueren is meer dan alleen de standpunten van experts aanhoren. Een evaluatie houdt verband met gebeurtenissen. Ze moet grondig gebeuren. De evaluatie door de administratie is echter niet meer dan het schetsen van wat zij wenselijk acht.

Twee aspecten roepen vragen op.

1. Wordt de democratie geschonden of niet? Biedt het voorgestelde systeem alle waarborgen dat de burger zich daadwerkelijk zijn stem toe-eigent wanneer hij zijn stem uitbrengt? De spreker meent dat er, ondanks alle verstrekte informatie, een schemerzone overblijft waartoe alleen experts toegang hebben. Die democratische participatie moet absoluut in acht worden genomen, te meer daar de burger zich van de politiek afkeert. Waarom niet de bijzitters een grotere rol laten spelen en hen daarvoor beter vergoeden?

2. Het tweede aspect heeft te maken met de kostprijs. De overstap naar elektronisch stemmen houdt in dat men de stemcomputers geregeld moet vervangen, wat zware investeringen meebrengt. Een spreker wees op de ecologische kostprijs van stemmen op papier, maar zweeg over de stralingen die met stemcomputers gepaard gaan.

Kortom, beide aspecten pleiten tegen elektronisch stemmen.

Ten slotte vraagt de spreker, ingeval een beslissing uitblijft, of de huidige stemcomputers zullen worden gebruikt voor de verkiezingen van 2009, gelet op het gevaar voor moeilijkheden.

*
* *

De heer Eric Thiébault (PS – K) durft het voordeel van de snelheid waarmee de resultaten bij de elektronische stemming bekend zijn, te relativeren in het licht van de tijd die nodig was om een regering te vormen.

démocratique a été respecté: on a eu l'écoute, puis le point de vue de l'administration à propos de l'évaluation. Le débat a été très complet et serein. Le moment de la décision est dès lors arrivé. Tout peut être critiqué mais dire que le débat a été tronqué: que faut-il faire? Cinq colloques? Sans mettre en cause l'opinion de l'orateur, le président appelle à faire attention à ne pas sombrer dans un certain négativisme.

M. Fouad Lahssaini (Ecolo-Groen! – Ch) ne partage nullement la remarque du président. Il attire l'attention des membres sur la notion d'«évaluation» qui ne signifie pas «écoute». Elle ne se limite pas à des exposés d'experts qui font valoir leur point de vue. Une évaluation se construit sur la base des évènements qui se sont passés. Elle se fait de manière rigoureuse. L'évaluation faite par l'administration correspond quant à elle, à ce qu'elle recherche.

Deux éléments appellent une réponse.

1. Y a-t-il atteinte à la démocratie ou non? Le système proposé donne-t-il toutes les garanties que le citoyen, au moment du vote, s'approprie son vote? L'orateur est d'avis que, malgré toutes les informations données, il reste une zone d'ombre qui n'est accessible qu'aux experts. Il est essentiel que cette participation démocratique soit respectée, cela d'autant plus vu les distances prises par le citoyen face au monde politique. Pourquoi ne pas plus valoriser financièrement le rôle de l'assesseur en les impliquant plus?

2. Le second élément concerne le coût. Si on veut rentrer dans le sytème électronique, les machines devront être régulièrement changées, ce qui signifie de lourds investissements. Un orateur a montré le coût écologique du vote papier en oubliant toutes les radiations que ces machines vont émettre.

En conclusion, ces deux éléments ne sont pas en faveur du vote électronique.

Enfin, en cas d'absence de décision, l'orateur demande si les actuelles machines vont être utilisées lors des élections de 2009 vu les risques de problèmes.

*
* *

M. Eric Thiébaut (PS – Ch) se permet de relativiser l'avantage de la vitesse à laquelle les résultats sont publiés dans le cadre du vote électronique, à la lumière du temps qui a été nécessaire pour former un gouvernement.

Ten gronde meent hij met zijn fractie dat de afwezigheid van een degelijke controle van de kiesverrichtingen door de burger betekent dat de verkiezingen *de facto* geprivatiseerd worden.

Daarnaast blijkt uit taltijke getuigenissen dat het geautomatiseerd stemmen het geheim van de stemming in gevaar brengt. Voornamelijk oudere kiezers zijn niet met het systeem vertrouwd en moeten een beroep doen op assistentie waarbij de leden van het stembureau de stemverrichting praktisch moeten overnemen.

Tevens vraag hij zich af wat er zal gebeuren indien er problemen rijzen bij het inlezen van de diskette.

Verder pleiten ook de kosten van het voorgestelde systeem in het nadeel van het geautomatiseerd stemmen. Deze worden nu reeds op 13,50 euro per uitgebrachte stem geraamd. Precies omwille van die reden werd in Nederland het elektronisch stemmen trouwens opgegeven. Daarenboven mag de weerslag van de printer in het stemhokje op zowel financieel als ecologisch vlak niet uit het oog worden verloren.

De heer Thiébaut en zijn fractie zijn dus voorstander van een algemene terugkeer naar de stemming op papier mits een herziening van de vergoeding die de medewerkers van de stemopnemingsbureaus ontvangen. Daarnaast pleit hij voor een onafhankelijke studie waarbij al de opties in rekening worden gebracht. Ten slotte dringt hij erop aan dat de kosten van het voorgestelde systeem nauwkeurig in kaart gebracht worden en dat de gemeenten die wensen in te stappen, niet met een meerkost geconfronteerd worden.

*
* *

Mevrouw Jacqueline Galant (MR – K) herinnert eraan dat haar gemeente reeds van 1994 elektronisch stemt. Daarnaast is het een van enige gemeenten waar een verkiezing, i.c. deze van 2000, vernietigd werd en waar er tot een herstemming werd overgegaan. Dat dit ook elektronisch gebeurde werd door de Raad van State niet in vraag gesteld.

Uit haar ervaring blijkt dus dat – mits de nodige begeleidende maatregelen – ook in kleine landelijke gemeenten de kiezer het elektronisch stemmen onder de knie kan krijgen en het systeem vertrouwt. Daarenboven is de stemopneming veel sneller en betrouwbaarder dan een stemming op papier.

Sur le fond, il considère avec son groupe que l'absence d'un contrôle sérieux des opérations électorales par le citoyen s'apparente à une privatisation *de facto* des élections.

Il ressort en outre de nombreux témoignages que le vote automatisé compromet le caractère secret du vote. Ce sont surtout les personnes âgées qui ne sont pas familiarisées avec le système et qui doivent faire appel à une assistance, les membres du bureau de vote devant ainsi pratiquement effectuer l'opération de vote à leur place.

Il se demande également ce qu'il adviendra si des problèmes se posent au moment de la lecture de la disquette.

Pour le surplus, le coût du système proposé plaide contre le vote automatisé. Ce coût est déjà estimé à 13,50 euros par vote émis. C'est pour cette raison précise que les Pays-Bas ont renoncé au vote électronique. De plus, l'incidence de l'imprimante dans l'isoloir ne peut pas être perdue de vue, tant sur le plan financier que sur le plan écologique.

M. Thiébaut et son groupe sont donc favorables à un retour général au vote papier, moyennant une révision de l'indemnité que reçoivent les collaborateurs des bureaux de dépouillement. Il plaide en outre en faveur d'une étude indépendante qui prenne en compte toutes les options. Il insiste enfin pour que le coût du système proposé soit évalué avec précision et pour que les communes qui souhaitent y adhérer ne soient pas confrontées à un surcoût.

*
* *

Mme Jacqueline Galant (MR – Ch) rappelle que sa commune vote électroniquement depuis 1994. Il s'agit par ailleurs de l'une des seules communes où une élection – celle de 2000 en l'occurrence – a été annulée et où l'on a procédé à un nouveau vote. Le Conseil d'État n'a pas contesté le fait que ce nouveau vote était lui aussi électronique.

Son expérience lui a appris que même dans les petites communes rurales, l'électeur peut – moyennant les mesures d'accompagnement nécessaires – maîtriser le vote électronique et qu'il fait confiance au système. En outre, le dépouillement est nettement plus rapide et plus fiable que dans le cas du vote papier.

Zij vestigt er ook de aandacht op dat het materiel door de FOD Binnenlandse Zaken wordt nagezien. Uit het nazicht in functie van de verkiezingen van 2009 is ten andere gebleken dat het aanwezige materieel nog geschikt is om bij deze verkiezingen gebruikt te worden.

Voor de daarop volgende verkiezingen pleit zij voor een tussenkomst van niet alleen het federaal echelon maar ook van de gewesten zodat de meerkost voor de gemeente beperkt wordt.

Ondanks de negatieve ervaring die zijzelf heeft megemaakt, pleit mevrouw Galant allerminst voor de terugkeer naar een stemming op papier en verdedigt zij het elektronisch stemmen op voorwaarde dat een aantal bijkomende garanties in het systeem worden ingebouwd.

*
* *

De vice-eersteminister en minister van Binnenlandse Zaken meent dat de Kamercommissie tegen volgende week tot een uitspraak zou moeten komen. Vandaag hebben de fracties zich in elk geval duidelijk uitgesproken.

Hij overloopt de elementen die voor hem belangrijk zijn.

Op 7 juni 2009 zijn er verkiezingen. Het is zijn politieke verantwoordelijkheid om in te staan voor een behoorlijke organisatie van die verkiezingen. Dat is de reden waarom hij reeds in februari de Ministerraad om een beslissing heeft gevraagd. De regering heeft beslist dat er eerst een parlementair debat moest komen alvorens de mogelijke opties werden gelicht. Hij meent dat het een goede zaak is dat dit debat werd gevoerd want het gaat om de grondvesten van de parlementaire democratie.

Voor de verkiezingen van 2009 is het belangrijk dat de administratie de controles van de bestaande apparatuur intensifieert om na te gaan of het mogelijk is – en het ziet er naar uit dat dit het geval is – de bestaande apparatuur terug te kunnen gebruiken.

Het subsidiariteitsprincipe is in de problematiek een belangrijk element. Als een gemeente beslist, zelfs als zij hiermee afwijkt van wat binnen het kieskanton beslist is, om terug te gaan naar de stemming op papier, dan moet dit mogelijk zijn. Ook in het verleden werd nooit een gemeente verplicht om over te gaan tot het elektronisch stemmen. Wenst men uit het systeem te treden dan moet dat dus mogelijk zijn.

Hij heeft begrepen dat er een aantal resoluties worden voorbereid en hij hoopt dat die volgende week kunnen gestemd worden.

Elle attire également l'attention sur le fait que le matériel est contrôlé par le SPF Intérieur. D'autre part, le contrôle effectué dans la perspective des élections de 2009 a révélé que le matériel présent pouvait encore être utilisé dans le cadre de ces élections.

Pour les élections suivantes, elle plaide en faveur d'une intervention non seulement du niveau fédéral mais également des régions, afin que le surcoût reste limité pour la commune.

En dépit de son expérience négative, Mme Galant n'est pas du tout favorable au retour au vote papier et elle défend le vote électronique à condition que l'on insère une série de garanties supplémentaires dans le système.

*
* *

Le vice-premier ministre et ministre de l'Intérieur estime que la commission de la Chambre devra se prononcer d'ici la semaine prochaine. Aujourd'hui, les groupes se sont en tout cas clairement exprimés.

Il parcourt les éléments qui sont importants à ses yeux.

Le 7 juin 2009, des élections auront lieu. Il relève de sa responsabilité politique de veiller à leur bonne organisation. C'est pourquoi il avait demandé dès février au Conseil des ministres de prendre une décision. Le gouvernement a décidé qu'il devait d'abord y avoir un débat parlementaire avant de lever les options possibles. Il estime qu'il est positif que l'on ait mené ce débat car il s'agit des fondements de la démocratie parlementaire.

Pour les élections de 2009, il importe que l'administration intensifie le contrôle des appareils existants afin de vérifier s'il est possible – et il semble que ce soit le cas – de réutiliser le matériel actuel.

Le principe de subsidiarité est un élément important dans le cadre de cette problématique. Si une commune décide, même si elle déroge en cela à la décision prise au sein du canton électoral, de revenir au vote papier, cela doit pouvoir être possible. Dans le passé également, une commune n'a jamais été obligée d'utiliser le vote électronique. Si une commune souhaite d'abandonner ce système, cela doit donc être possible.

Il a compris qu'une série de résolutions sont en préparation et il espère qu'elles pourront être votées la semaine prochaine.

Over het systeem dat wordt voorgesteld door de administratie, in samenwerking met het consortium van universiteiten, blijven nog een aantal vragen bestaan. Een systeem kan zijn deugdelijkheid alleen maar bewijzen als het ook effectief wordt getest. Hij meent dat er verschillende parlementaire groepen zijn die zich hier niet tegen verzetten maar zelfs vragende partij zijn om het systeem te ontwikkelen, te testen en ook in de praktijk toe te passen. Het was zijn bedoeling om dit systeem reeds in enkele kantons toe te passen tijdens de verkiezingen van 2009 maar de administratie wijst er hem op dat er wellicht te veel tijd is verstreken ingevolge het parlementair debat. Wellicht is het daarom misschien moeilijk om dit voor volgend jaar nog georganiseerd te krijgen. Zonder zich daar nu reeds over uit te spreken denkt hij persoonlijk dat als een parlementaire meerderheid vraagt om dit nieuwe systeem experimenteel te onderzoeken, het de moeite loont om het te proberen. Hij wacht echter af wat het Parlement hierover zal beslissen. Hij wenst echter geen risico's te nemen met een slecht voorbereid experiment.

Ook voor het nieuwe systeem zal het subsidiariteitsprincipe gehandhaafd blijven. Naast de basisfinanciering vanuit het federale niveau ten belope van 20% kunnen er subsidies verstrekt worden door de gewesten. Sommige gewesten – zoals de Vlaamse regering – hebben reeds beslist dat zij de gemeenten financieel zullen ondersteunen. Ook in het Parlement van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is hierover een debat gevoerd.

Het is dus van belang dat de gewesten zich uitspreken.

In elk geval moet men met de gemeenten contact opnemen voor de controle van de bestaande apparatuur. Bij die gelegenheid zal er meteen gepeild worden naar hun voornemens nopens de kiessytemen.

*
* *

Voor de Senaat werd vertrouwen gegeven aan de rapporteur voor de opmaak van dit veslag.

De rapporteurs, *De voorzitters,*

Dirk CLAES
Corinne DE PERMENTIER

André FRÉDÉRIC
Philippe MOUREAUX

En ce qui concerne le système proposé par l'administration en collaboration avec le consortium d'universités, plusieurs questions subsistent. Un système ne peut faire ses preuves que s'il est effectivement testé. Il estime qu'il existe plusieurs groupes parlementaires qui ne s'y opposent pas et qui sont même demandeurs pour que l'on développe le système, qu'on le teste et qu'on l'applique également dans la pratique. Son intention était d'appliquer déjà ce système dans quelques cantons pendant les élections de 2009, mais l'administration lui a fait remarquer qu'il s'est sans doute écoulé trop de temps à la suite du débat parlementaire. C'est pourquoi il est peut-être difficile d'encore organiser ce système pour l'an prochain. Sans encore se prononcer à ce sujet, il estime personnellement que, si une majorité parlementaire demande d'expérimenter ce nouveau système, cela vaut la peine d'essayer. Il attend cependant la décision du Parlement à ce sujet. Il ne souhaite néanmoins pas prendre de risques avec une expérimentation mal préparée.

Pour le nouveau système également, le principe de subsidiarité sera maintenu. Outre le financement de base au niveau fédéral qui s'élève à 20%, des subsides peuvent être octroyés par les régions. Certaines régions – comme le gouvernement flamand – ont déjà décidé de soutenir financièrement les communes. Un débat a également été mené à ce sujet au Parlement de la Région de Bruxelles-Capitale.

Il importe dès lors que les régions se prononcent.

De toute façon, il faudra prendre contact avec les communes pour contrôler le matériel existant. Ce sera l'occasion de sonder leurs intentions en ce qui concerne les systèmes de vote.

*
* *

En ce qui concerne le Sénat, il a été fait confiance au rapporteur pour la rédaction du présent rapport.

Les rapporteurs, *Les présidents,*

Dirk CLAES
Corinne DE PERMENTIER

André FRÉDÉRIC
Philippe MOUREAUX

Bijlage nr. 1

De gemeenten met elektronische stemming, gegroepeerd per provincie en per kieskanton

Kieskanton	Gemeente
ANTWERPEN	
Antwerpen	Antwerpen
	Zwijndrecht
Arendonk	Arendonk
	Dessel
	Ravels
	Retie
Boom	Boom
	Hemiksem
	Niel
	Rumst
	Schelle
Brecht	Brecht
	Essen
	Kalmthout
	Malle
	Wuustwezel
Duffel	Duffel
	Bonheiden
	Sint-Katelijne-Waver
Herentals	Herentals
	Grobbendonk
	Herenthout
	Kasterlee
	Lille
	Olen
	Vorselaar
Hoogstraten	Hoogstraten
	Baarle-Hertog
	Merksplas
	Rijkevorsel
Kapellen	Kapellen
	Brasschaat
	Schoten
	Stabroek
Kontich	Kontich
	Aartselaar
	Boechout

	Borsbeek
	Edegem
	Hove
	Lint
	Mortsel
Mechelen	Mechelen
	Willebroek
Mol	Mol
	Balen
	Geel
	Meerhout
Puurs	Puurs
	Bornem
	Sint-Amands
Turnhout	Turnhout
	Beerse
	Oud-Turnhout
	Vosselaar
Westerlo	Westerlo
	Herselt
	Hulshout
	Laakdal
Zandhoven	Zandhoven
	Ranst
	Schilde
	Wijnegem
	Wommelgem
	Zoersel

Kieskanton	Gemeente
Brussel-Hoofdstad	
Anderlecht	Anderlecht
	Sint-Agatha-Berchem
Brussel	Brussel
Elsene	Elsene
	Oudergem
	Watermaal-Bosvoorde
Schaarbeek	Schaarbeek

	Evere
Sint-Gillis	Sint-Gillis
Sint-Jans-Molenbeek	Sint-Jans-Molenbeek
	Ganshoren
	Jette
	Koekelberg
Sint-Joost-ten-Node	Sint-Joost-ten-Node
	Etterbeek
	Sint-Lambrechts-Woluwe
	Sint-Pieters-Woluwe
Ukkel	Ukkel
	Vorst

Kieskanton	Gemeente
HENEGOUWEN	
Chimay *	Chimay *
	Momignies *
Frasnes-lez-Anvaing	Frasnes-lez-Anvaing
Lens	Lens
	Jurbeke

Kieskanton	Gemeente
LIMBURG	
Beringen	Beringen
	Ham
	Heusden-Zolder
	Bourg-Léopold
	Tessenderlo
Genk	Genk
	As
	Opglabbeek
	Zutendaal
Hasselt	Hasselt

	Diepenbeek
	Zonhoven
Maasmechelen	Maasmechelen
	Lanaken
Neerpelt	Neerpelt
	Hamont-Achel
	Lommel
	Overpelt
Peer	Peer
	Hechtel-Eksel
	Houthalen-Helchteren
Fourons	Fourons

Kieskanton	Gemeente
LUIK	
Aywaille	Aywaille
	Comblain-au-Pont
	Esneux
	Sprimont
Bitsingen	Bitsingen
	Juprelle
	Oupeye
Eupen	Eupen
	Kelmis (La Calamine)
	Lontzen
	Raeren
Fléron	Fléron
	Beyne-Heusay
	Blégny
	Chaudfontaine
	Soumagne
	Trooz
Grâce-Hollogne	Grâce-Hollogne
	Awans
	Flémalle
Herstal	Herstal

Luik	Luik
Saint-Nicolas	Saint-Nicolas
	Ans
Sankt-Vith (Saint-Vith)	Sankt-Vith (Saint-Vith)
	Amel (Amblève)
	Büllingen (Bullange)
	Burg-Reuland
	Bütgenbach (Butgenbach)
Seraing	Seraing
	Neupré
Verlaine	Verlaine
	Villers-le-Bouillet
Wezet	Wezet
	Dalhem

Kieskanton	Gemeente
LUXEMBURG	
Durbuy	Durbuy

Kieskanton	Gemeente
OOST-VLAANDEREN	
Dendermonde	Dendermonde
	Buggenhout
	Lebbeke
Evergem	Evergem
Kaprijke	Kaprijke
Nevele	Nevele
	Aalter
Sint-Niklaas	Sint-Niklaas
Temse	Temse
	Kruibeke

Waarschoot	Waarschoot
Zele	Zele
	Berlare
Zomergem	Zomergem
	Knesselare
	Lovendegem

Kieskanton	Gemeente
VLAAMS-BRABANT	
Asse	Asse
	Affligem
	Dilbeek
	Liedekerke
	Merchtem
	Opwijk
	Ternat
Glabbeek	Glabbeek
	Lubbeek
Haacht	Haacht
	Boortmeerbeek
	Holsbeek
	Keerbergen
	Rotselaar
	Tremelo
Leuven	Leuven
	Bertem
	Bierbeek
	Herent
	Huldenberg
	Kortenberg
	Oud-Heverlee
	Tervuren
Vilvoorde	Vilvoorde
	Kampenhout
	Machelen
	Zemst

Zaventem	Zaventem
	Hoeilaart
	Kraainem
	Overijse
	Steenokkerzeel
	Wezembeek-Oppem
Zoutleeuw	Zoutleeuw
	Geetbets
	Linter

Kieskanton	Gemeente
WEST-VLAANDEREN	
Veurne	veurne
	Alveringem
	De Panne
	Koksijde
Zonnebeke *	Zonnebeke *

* gemeenten waar de stemopneming door optische lezing is geschied in 1999, 2000 en 2003 als experiment.

Annexe n°1

Les communes équipées de systèmes de vote électronique, groupées par province et par canton électoral

Canton électoral	Commune
ANVERS	
Anvers	Anvers
	Zwijndrecht
Arendonk	Arendonk
	Dessel
	Ravels
	Retie
Boom	Boom
	Hemiksem
	Niel
	Rumst
	Schelle
Brecht	Brecht
	Essen
	Kalmthout
	Malle
	Wuustwezel
Duffel	Duffel
	Bonheiden
	Sint-Katelijne-Waver
Herentals	Herentals
	Grobbendonk
	Herenthout
	Kasterlee
	Lille
	Olen
	Vorselaar
Hoogstraten	Hoogstraten
	Baarle-Hertog
	Merksplas
	Rijkevorsel
Kapellen	Kapellen
	Brasschaat
	Schoten
	Stabroek
Kontich	Kontich
	Aartselaar
	Boechout

	Borsbeek
	Edegem
	Hove
	Lint
	Mortsel
Malines	Malines
	Willebroek
Mol	Mol
	Balen
	Geel
	Meerhout
Puurs	Puurs
	Bornem
	Sint-Amands
Turnhout	Turnhout
	Beerse
	Oud-Turnhout
	Vosselaar
Westerlo	Westerlo
	Herselt
	Hulshout
	Laakdal
Zandhoven	Zandhoven
	Ranst
	Schilde
	Wijnegem
	Wommelgem
	Zoersel
Canton électoral	Commune
Bruxelles-capitale	
Anderlecht	Anderlecht
	Berchem-Sainte-Agathe
Bruxelles	Bruxelles
Ixelles	Ixelles
	Auderghem
	Watermael-Boitsfort
Schaerbeek	Schaerbeek
	Evere
Saint-Gilles	Saint-Gilles
Molenbeek-Saint-Jean	Molenbeek-Saint-Jean
	Ganshoren

	Jette
	Koekelberg
Saint-Josse-ten-Noode	Saint-Josse-ten-Noode
	Etterbeek
	Woluwe-Saint-Lambert
	Woluwe-Saint-Pierre
Uccle	Uccle
	Forest
Canton électoral	Commune
HAINAUT	
Chimay *	Chimay *
	Momignies *
Frasnes-lez-Anvaing	Frasnes-lez-Anvaing
Lens	Lens
	Jurbise
Canton électoral	Commune
LIMBOURG	
Beringen	Beringen
	Ham
	Heusden-Zolder
	Bourg-Léopold
	Tessenderlo
Genk	Genk
	As
	Opglabbeek
	Zutendaal
Hasselt	Hasselt
	Diepenbeek
	Zonhoven
Maasmechelen	Maasmechelen
	Lanaken
Neerpelt	Neerpelt
	Hamont-Achel
	Lommel
	Overpelt
Peer	Peer
	Hechtel-Eksel
	Houthalen-Helchteren
Fourons	Fourons
Canton électoral	Commune
LIEGE	

Aywaille	Aywaille
	Comblain-au-Pont
	Esneux
	Sprimont
Bassenge	Bassenge
	Juprelle
	Oupeye
Eupen	Eupen
	Kelmis (La Calamine)
	Lontzen
	Raeren
Fléron	Fléron
	Beyne-Heusay
	Blégny
	Chaudfontaine
	Soumagne
	Trooz
Grâce-Hollogne	Grâce-Hollogne
	Awans
	Flémalle
Herstal	Herstal
Liège	Liège
Saint-Nicolas	Saint-Nicolas
	Ans
Sankt-Vith (Saint-Vith)	Sankt-Vith (Saint-Vith)
	Amel (Amblève)
	Büllingen (Bullange)
	Burg-Reuland
	Bütgenbach (Butgenbach)
Seraing	Seraing
	Neupré
Verlaine	Verlaine
	Villers-le-Bouillet
Visé	Visé
	Dalhem
Canton électoral	Commune
LUXEMBOURG	
Durbuy	Durbuy
Canton électoral	Commune
Flandre orientale	
Termonde	Termonde

	Buggenhout
	Lebbeke
Evergem	Evergem
Kaprijke	Kaprijke
Nevele	Nevele
	Aalter
Saint-Nicolas	Saint-Nicolas
Tamise	Tamise
	Kruibeke
Waarschoot	Waarschoot
Zele	Zele
	Berlare
Zomergem	Zomergem
	Knesselare
	Lovendegem
Canton électoral	Commune
BRABANT flamand	
Asse	Asse
	Affligem
	Dilbeek
	Liedekerke
	Merchtem
	Opwijk
	Ternat
Glabbeek	Glabbeek
	Lubbeek
Haacht	Haacht
	Boortmeerbeek
	Holsbeek
	Keerbergen
	Rotselaar
	Tremelo
Louvain	Louvain
	Bertem
	Bierbeek
	Herent
	Huldenberg
	Kortenberg
	Oud-Heverlee
	Tervuren
Vilvorde	Vilvorde

	Kampenhout
	Machelen
	Zemst
Zaventem	Zaventem
	Hoeilaart
	Kraainem
	Overijse
	Steenokkerzeel
	Wezembeek-Oppem
Léau	Léau
	Geetbets
	Linter
Canton électoral	Commune
Flandre occidentale	
Furnes	Furnes
	Alveringem
	La Panne
	Koksijde
Zonnebeke *	Zonnebeke *

* Communes où le dépouillement a été effectué à titre expérimental au moyen de systèmes de lecture optique en 1999, en 2000 et en 2003.

Bijlage nr. 2

ibz	**DOC** ***Veiligheid geautomatiseerd stemmen.***	**20080303_vers01_N** **H. SNYERS** **L. SMET**

De veiligheid van het geautomatiseerde stemmen

Als men spreekt over vrije en eerlijke verkiezingen dan verstaat men daaronder dat :

- elke burger op een ongedwongen wijze zijn stem kan uitbrengen;
- fraude uitgesloten is;
- het stemgeheim gevrijwaard is.

Op de eerste plaats is het de kieswetgeving die er voor zorgt dat deze 3 eigenschappen aanwezig zijn. Ze beschrijft op een gedetailleerde wijze de hele procedure die gevolgd moet worden. Ze voorziet ook een “toezicht” op de correcte toepassing van de procedure door de aanwezigheid te voorzien in de kiesbureaus van getuigen en vertegenwoordigers van de politieke partijen.

1. Voorbereidende werkzaamheden.

1.1. Controle stemapparatuur.

Ter voorbereiding van de verkiezingen, wordt de stemapparatuur tot tweemaal toe (een eerste maal drie à vier maanden vóór de verkiezingen, een tweede maal na de opstelling van de apparatuur in de stemlokalen) aan een grondige controle onderworpen. Deze taak wordt uitgevoerd door het gemeentelijk personeel en opgevolgd door de FOD Binnenlandse Zaken.
Bij de laatste controle wordt nagegaan of er geen vreemde componenten (bijvoorbeeld harde schijf, netwerkkaart, …), niet behorend tot de oorspronkelijke samenstelling van de verkiezings-PC, worden aangetroffen. Indien wel, worden deze logisch afgekoppeld.
Hiermee wordt vermeden dat er, op een afzonderlijke geheugendrager, frauduleuze hardware / software in de PC aanwezig zou zijn.
De gemeenten staan in voor het veilig overbrengen van de stemapparatuur naar de stembureaus, de opstelling en het uitvoeren van een diagnostic-test op elk apparaat.

Ook in de niet-verkiezingsjaren worden een staal van de stemapparatuur en de opslagcondities gecontroleerd, ditmaal door het personeel van de FOD Binnenlandse Zaken zelf. De resultaten van dit onderzoek worden aan het College van Burgemeester en Schepenen, voor nuttig gevolg, gerapporteerd.
Opslagcondities :
- op elkaar plaatsen van :
    - maximum 3 kisten met stembussen ;
    - maximum 4 kisten met beeldschermen (monitors) ;
    - maximum 5 kisten met PC’s (stemmachine, PC voorzitter, totalisator) ;
    - maximum 3 kisten met printers.
- de vochtigheidsgraad moet tussen 20 a 80 % liggen (relatieve vochtigheidsgraad berekend zonder condensatie te meten aan de hand van een hygrometer) ;
- temperatuur tussen 5 en 20° .

1.2. Controle software.

De definitieve versie van de verkiezingssoftware dient door de leverancier aan een erkend controle-organisme te worden voorgelegd. Zowel hardware als software worden grondig nagetrokken. Hiervan wordt verslag uitgebracht bij de Minister van Binnenlandse Zaken.
Eens de administratie de toelating ontvangt om tot de nodige werkzaamheden over te gaan, wordt in eerste instantie door het College van Deskundigen de broncode (verkiezingssoftware) omgezet tot een uitvoerbaar programma. Deze uitvoering gebeurt op een daarvoor speciaal voorziene PC, eigendom van de FOD Binnenlandse Zaken, in aanwezigheid van alle betrokken partijen (College van Deskundigen, FOD Binnenlandse Zaken, controle-organisme, leverancier van de software).
Op het einde van deze fase en na de goedkeuring door het College van Deskundigen worden er twee kopijen genomen van de oorspronkelijke verkiezingssoftware. Eén kopij wordt aan het College van Deskundigen overhandigd, één kopij wordt ter beschikking gesteld van de administratie (FOD Binnenlandse Zaken) om de geheugendragers bestemd voor de stembureaus en de kantonhoofdbureaus (totalisatiebureaus) aan te maken.
Vervolgens wordt de oorspronkelijke software (CD-ROM - verzegelde omslag) in aanwezigheid van alle

betrokken partijen opgeborgen in een bankkluis.
Men kan dus te allen tijde een vergelijking maken tussen de software die gedraaid heeft in een stembureau en die opgeborgen in de bankkluis.

De aanmaak van de geheugendragers door de administratie gebeurt in een beveiligde omgeving onder camerabewaking (24/24; 7/7). De afdrukken van de schermen worden, alvorens tot de definitieve afwerking over te gaan, aan de voorzitters van de kieskringen, ter controle en ondertekening voorgelegd.
Na de afwerking en de nodige controles, worden de geheugendragers in verzegelde omslagen ondergebracht en via een beveiligd transport aan de kantonvoorzitters overgedragen. De nodige veiligheidselementen (paswoorden) worden in afzonderlijke omslagen opgeborgen.
Het beveiligd transport wordt eveneens vergezeld door een personeelslid van de FOD Binnenlandse Zaken.

De broncodes van de programma's waarvan gebruik gemaakt wordt zijn publiek en kunnen afgehaald worden van de site www.verkiezingen.fgov.be. Aldus kan eenieder de correcte werking van deze programma's nazien.
De broncodes van de verkiezingssoftware worden, voorafgaand aan de verkiezingsdag, ter beschikking gesteld van de politieke partijen.

Alle leveringen worden tegen ondertekend ontvangstbewijs afgeleverd.

2. De stemprocedure in een notedop

2.1. Opstarten van het stembureau.

Het opstarten geschiedt in aanwezigheid van het voltallig bureau. De voorzitter begint met het controleren van de stembus. Na controle wordt deze verzegeld (genummerde verzegelstrips).
Elke voorzitter beschikt over een uniek paswoord, nodig om de stemapparatuur van zijn eigen stembureau op te starten.
Alvorens het stembureau te openen voor de kiezers, dient de voorzitter 'referentiestemmen' uit te brengen. Aan de hand van magneetkaarten brengt hij/zij op elke stemmachine één of meerdere stemmen uit per verkiezing en noteert de uitgebrachte stemmen op een daarvoor bestemd formulier.
Deze handeling wordt nogmaals herhaald op het einde van de stemprocedure (bij het afsluiten van het stembureau) met dien verstande dat alle uitgebrachte referentiestemmen worden gevisualiseerd op elke stemmachine.
Wanneer tijdens de kiesverrichtingen het stembureau geconfronteerd wordt met een herstelling aan een stemmachine, worden alle referentiestemmen gevisualiseerd nadat de stemmachine terug is opgestart.
Een herstelling aan een stembus dient te worden uitgevoerd in aanwezigheid van de voorzitter.

De nodige controles zijn ingebouwd opdat, zowel bij de opstart als tijdens de stemprocedure, geen geheugendrager van vreemde origine kan worden ingevoerd.

2.2. Stemprocedure.

In het stembureau ontvangt de kiezer een blanco magneetkaart. De kiezer brengt zijn stem uit op de magneetkaart door in het stemhokje met een lichtpen op het scherm van een PC de kandidaat aan te duiden waarop hij stemt. Die informatie wordt geregistreerd op de magneetkaart. De kiezer stopt zijn magneetkaart in een elektronische stembus waarbij de informatie op de kaart gelezen wordt. De voorzitter beschikt over een PC die verbonden is met deze stembus. De uitgebrachte stemmen worden zowel op de magneetkaart als op een geheugendrager bewaard. Aldus kunnen er geen stemmen verloren gaan (bijvoorbeeld door stroomonderbreking). Een hertelling is steeds mogelijk.
Bij het afsluiten van het stembureau sluit de PC de resultaten van stemming af en dit op twee diskettes (een origineel en een back-up). .

Na het afsluiten van het stembureau worden de geheugendragers onder verzegelde omslag, samen met het proces-verbaal overgebracht naar het kantonhoofdbureau.

2.3. Telling.

Met behulp van een totalisatie-PC worden alle diskettes van alle stembureaus van dat kanton gelezen en de stemmen die elke lijst en elke kandidaat behaald heeft samengeteld. Die resultaten worden voor verdere verwerking elektronisch verstuurd naar de FOD Binnenlandse Zaken. Bij het geautomatiseerd stemmen vervallen dus de klassieke telbureaus.

Ook hier wordt de software opgeladen aan de hand van afzonderlijke veiligheidselementen (paswoorden). De software voorziet in de nodige ontdubbeling van de tellers en het versleutelen van de gegevens.

Alle gegevens blijven in bewaring bij de kantonvoorzitter tot op het tijdstip van de 'goedkeuring' van de verkiezingen.

Een hertelling van één of meerdere stembureaus is steeds mogelijk. Deze hertelling gebeurt op een PC onafhankelijk van de oorspronkelijke PC waarop de stemmen werden vergaard.

2.4. Doorzenden resultaten.

Het doorzenden van de resultaten geschiedt in een veilige omgeving. De gegevens worden versleuteld en zijn getekend met een digitale handtekening.

3. Maatregelen.

Men kan zich afvragen welke maatregelen men neemt om de veiligheid van het geautomatiseerd stemmen te garanderen en er voor te zorgen dat aan de 3 hierboven vermelde kenmerken voldaan is.

3.1. De burger moet op de dag van de verkiezingen zijn stem op een ongedwongen wijze kunnen uitbrengen.

Om de burger vertrouwd te maken met het geautomatiseerd stemmen organiseren vele gemeenten oefensessies. Demonstraties zijn beschikbaar op verschillende websites, folders worden verdeeld enz… . In de nabijheid van de stemlokalen is meestal een PC opgesteld waarop de kiezer kan oefenen. In het stembureau zelf kan de kiezer die moeilijkheden ondervindt, de hulp inroepen van de voorzitter van het stembureau.
De FOD Binnenlandse Zaken biedt de kiezer de mogelijkheid, via zijn website, in eerste instantie op fictieve, achteraf op de ingediende kandidatenlijsten, het geautomatiseerd stemmen te oefenen.

Op de verkiezingsdag staat een leger technici paraat om binnen de kortste tijd defecte stemmachines te vervangen.

Indien absoluut noodzakelijk kan de voorzitter van het stembureau beslissen over een later sluitingsuur.

3.2. Het vermijden van fraude

Buiten de hierboven reeds aangehaalde procedures kunnen nog een reeks organisatorische en technische maatregelen worden opgesomd :

- Voor elke verkiezing worden de codering van de kandidatenlijsten, de invoering van de parameters van de stem- en kantonhoofdbureaus en de aanmaak van de benodigde diskettes voor het opstarten van de stem- en totalisatiesystemen uitsluitend door de FOD Binnenlandse Zaken uitgevoerd. De diskettes worden aangemaakt in een beveiligde ruimte. Tijdens de aanmaak wordt veelvuldig gebruik gemaakt van paswoorden. Met een representatief aantal diskettes wordt een test uitgevoerd.

- Het transport en de afgifte van de diskettes gebeurt steeds in aanwezigheid van personeel van de FOD Binnenlandse Zaken. Paswoorden en diskettes worden afzonderlijk verpakt in verzegelde omslagen. De diskettes en paswoorden worden via de kantonvoorzitters zo laat mogelijk in het bezit gesteld van de voorzitters van de stembureaus.

- Voor elke verkiezing controleert een door de FOD Binnenlandse Zaken erkend organisme de correcte werking van de programma's.

- De broncodes van de programma's waarvan gebruik gemaakt wordt zijn publiek en kunnen afgehaald worden van de site www.verkiezingen.fgov.be. Aldus kan eenieder de correcte werking van deze programma's nazien.

- Een aantal deskundigen, aangeduid door de Wetgevende Assemblees, oefent toezicht en controle uit op de geautomatiseerde stemming. Door middel van een controlesoftware kunnen zij vaststellen of de uitgebrachte stemmen correct worden overgeschreven op de magneetkaarten en als dusdanig ook worden getotaliseerd. De controle door de deskundigen wordt uitgeoefend zowel in de periode vóór de verkiezingen als op de verkiezingsdag zelf.

- Om manipulatie van het programma tijdens de stemming uit te sluiten beschikken de PC's niet over een harde schijf of enige andere interne informatiedrager. Er zijn geen USB-poorten, geen netwerkkaarten, … Het laden van de PC met het gepaste programma kan enkel via het diskettestation dat ontoegankelijk is voor het publiek. Bovendien is de procedure voor het laden van het programma beveiligd met een paswoord dat eigen is aan het stembureau en enkel gekend is door de voorzitter van het kiesbureau. De PC's zijn niet opgenomen in een netwerk.

- In alle stadia van de gegevensverwerking van de geautomatiseerde stemming wordt gebruik gemaakt van antivirusprogramma's.

- Alle stemmachines zijn voorzien van een 'alarm' dat een waarschuwingssignaal geeft aan de voorzitter van zodra er iets fout zit met de stemapparatuur.

Andere maatregelen die fraude moeten uitsluiten:

- Zoals in een klassiek stembureau vergewist de voorzitter van het stembureau er zich van dat de urne geen magneetkaarten bevat. Daarna verzegelt hij de urne.

- Alle bestanden die bij de geautomatiseerde stemming op de diskettes worden geregistreerd, zowel tijdens de voorbereiding, de eigenlijke stemming als de totalisatie, zijn versleuteld. Bovendien wordt elke registratie gewaarborgd door een authentieke code om elke wijziging later te vermijden.

- De kiezer die er zich van wil vergewissen dat zijn stem correct op de magnetische kaart genoteerd werd kan op een andere stemcomputer zijn uitgebrachte stemmen visualiseren.

3.3. Vrijwaren van het stemgeheim

Op geen enkele wijze kan men te weten komen voor wie een kiezer heeft gestemd. De informatie op de magneetkaart laat immers niet toe een verband te leggen met de persoon die de stem heeft uitgebracht. Bovendien is de informatie op de kaart onleesbaar gemaakt door ze te versleutelen. De stemmen worden in het geheugen van de computer in een willekeurige volgorde ('randomized order') opgenomen, zodanig dat het onmogelijk is, via de volgorde van aantreden bijvoorbeeld, te achterhalen aan wie de kiezer zijn stem heeft toebedeeld.

Nadat de uitgebrachte stem correct op de magneetkaart werd geschreven wordt die onmiddellijk uit het geheugen van de stemcomputer gewist zodat een volgende kiezer het stemgedrag van de vorige nooit kan achterhalen.

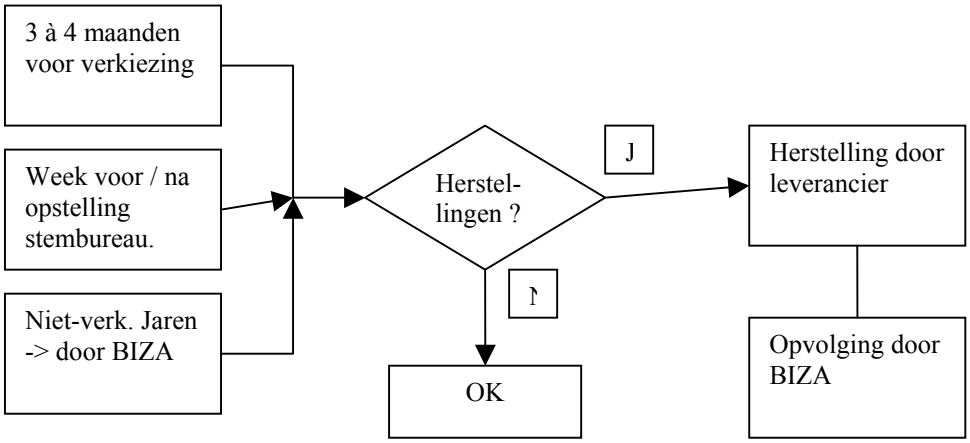
3.4. Normen

De stemapparatuur voldoet aan het KB van 18 april 1994 "Koninklijk besluit tot vaststelling van de algemene erkenningsvoorwaarden van de geautomatiseerde stemsystemen en de elektronische systemen voor het optellen van de stemmen".

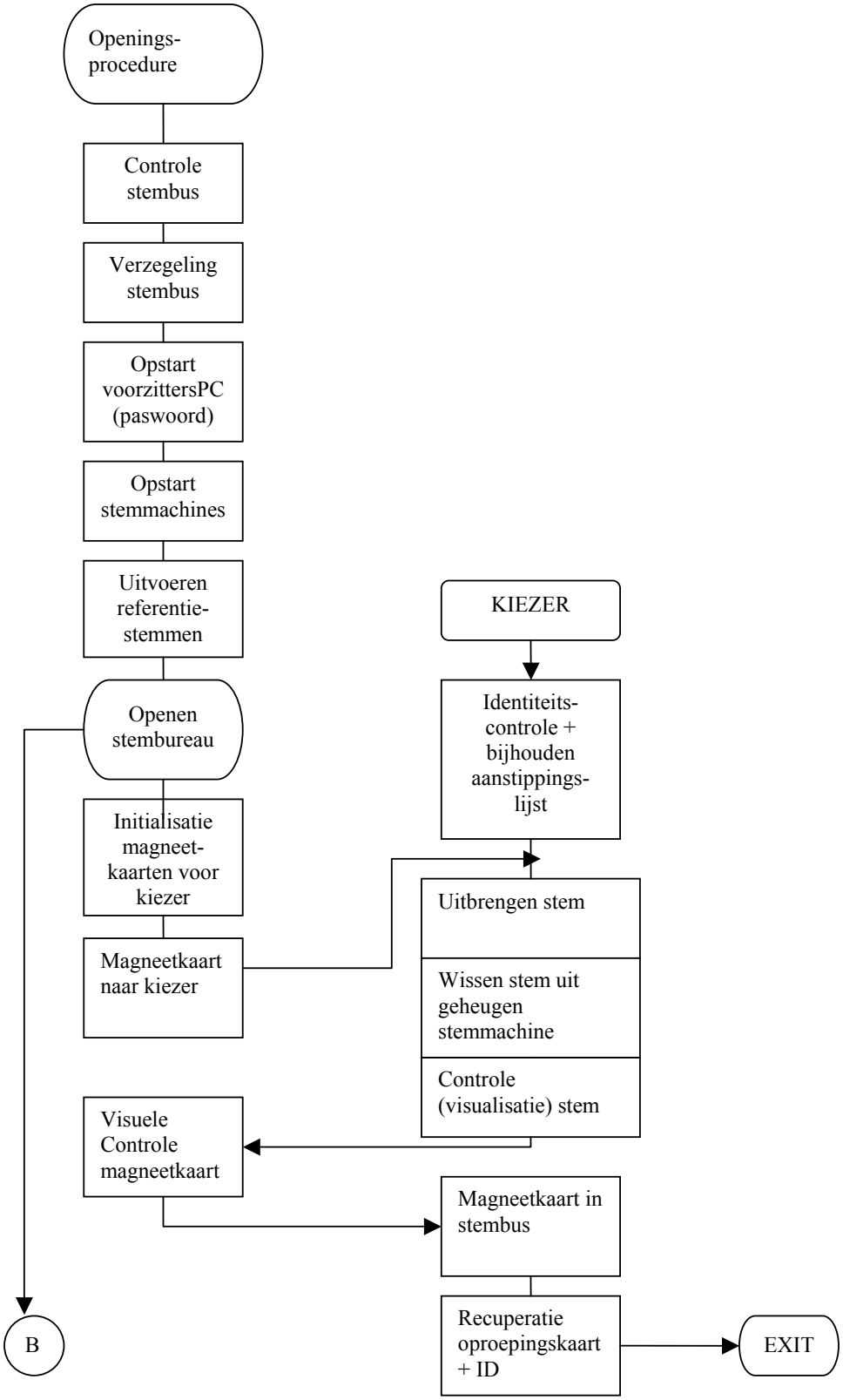
Henri SNYERS
Luc SMET

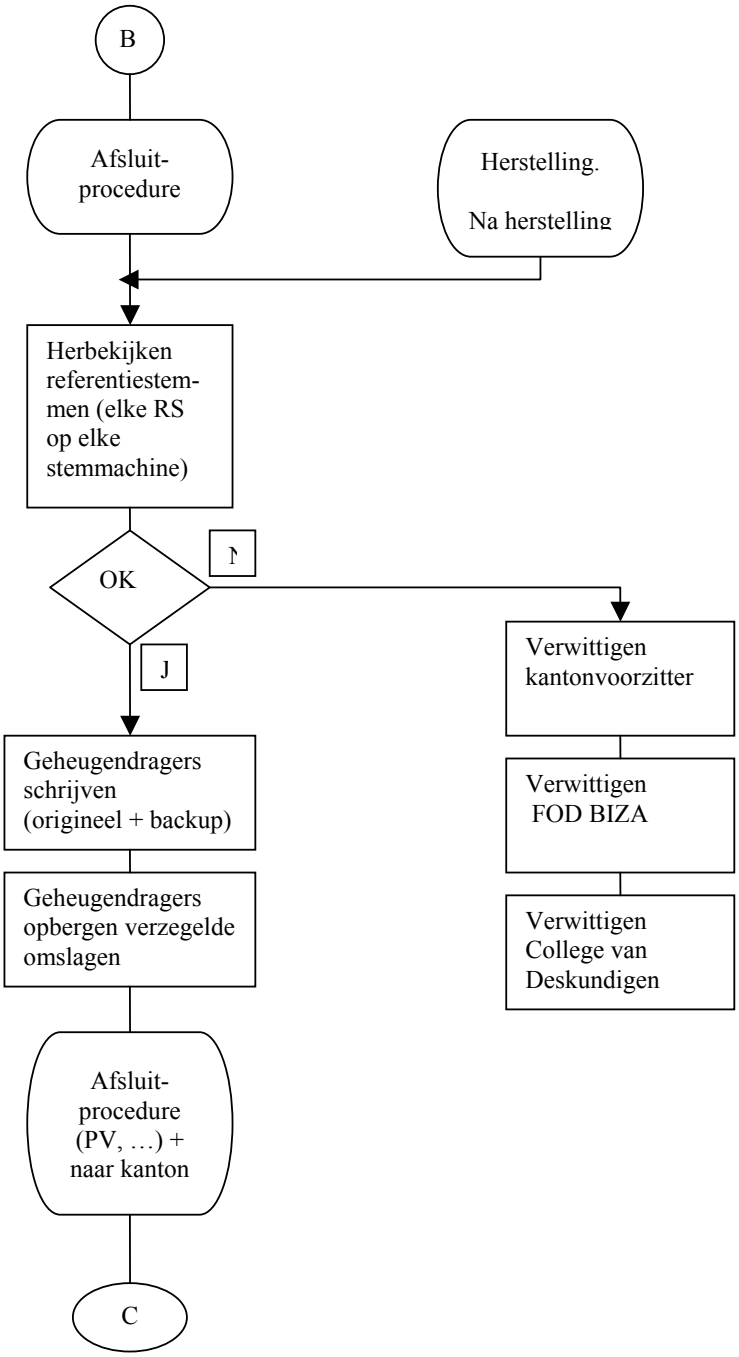
SCHEMATISCHE VOORSTELLING.

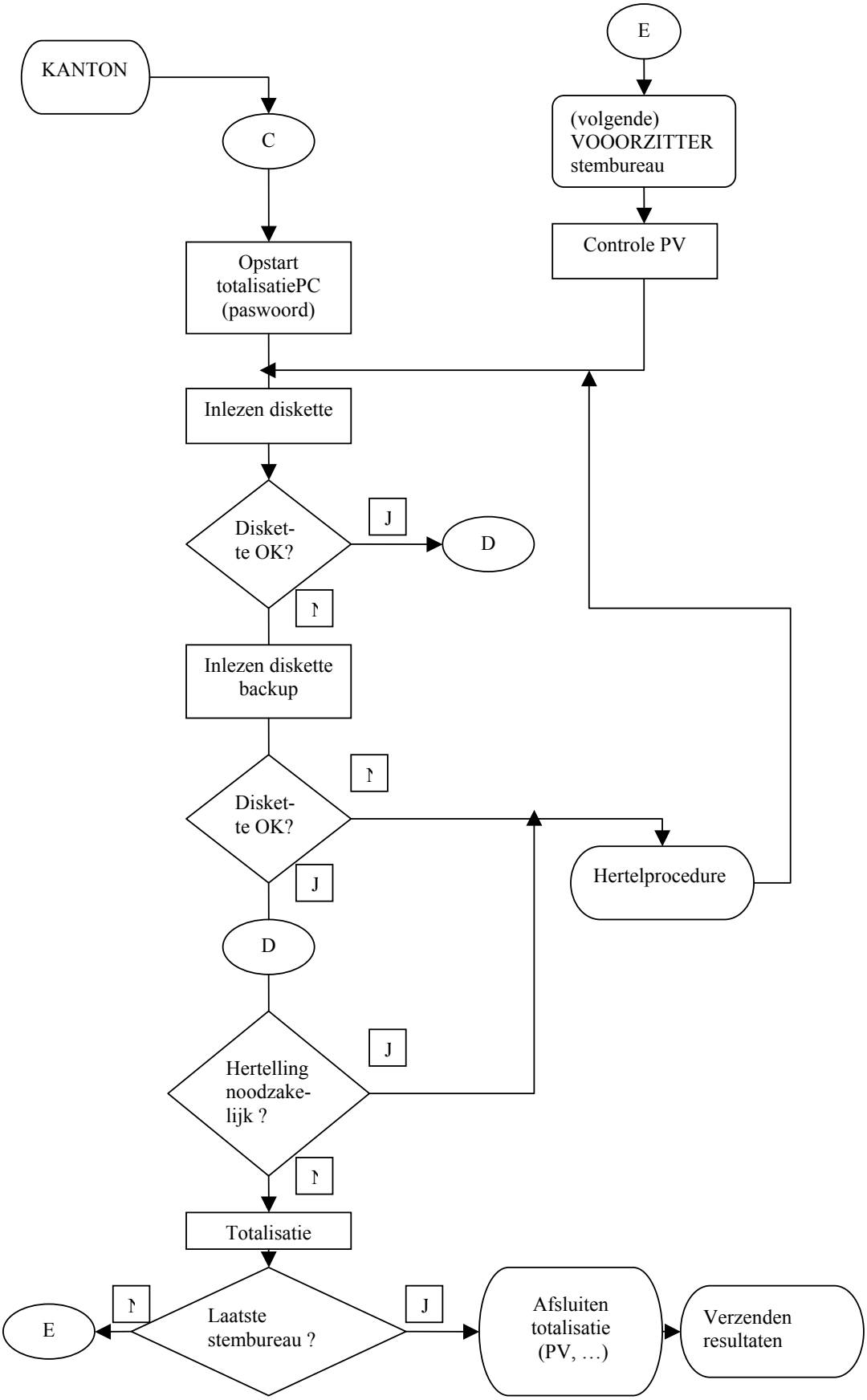
1. Controle stemapparatuur.



2. Stemprocedure.




B
Afsluit-procedure
Herstelling.
Na herstelling
Herbekijken referentiestem-men (elke RS op elke stemmachine)
OK
N
J
Verwittigen kantonvoorzitter
Verwittigen FOD BIZA
Verwittigen College van Deskundigen
Geheugendragers schrijven (origineel + backup)
Geheugendragers opbergen verzegelde omslagen
Afsluit-procedure (PV, …) + naar kanton
C


KANTON
C
E
(volgende)
VOOORZITTER
stembureau
Controle PV
Opstart
totalisatiePC
(paswoord)
Inlezen diskette
Disket-
te OK?
J
D
N
Inlezen diskette
backup
Disket-
te OK?
N
J
Hertelprocedure
D
Hertelling
noodzake-
lijk ?
J
N
Totalisatie
Laatste
stembureau ?
N
J
E
Afsluiten
totalisatie
(PV, …)
Verzenden
resultaten

Annexe n°2

ibz	**DOC** Sécurité vote automatisé	**20080303_vers01_F** **H. SNYERS** **L. SMET**
COM_DOC_Sécurité_Vote_Automatisé_20080303_vers01_F		

La sécurité du vote automatisé

Lorsque l'on parle d'élections libres et équitables, il y a lieu de comprendre que:

- tout citoyen peut émettre un vote sans y être contraint;
- la fraude est exclue;
- le secret du vote est garanti.

En premier lieu, il y a la législation électorale qui veille à ce que ces 3 caractéristiques soient présentes. Elle décrit en détail l'ensemble de la procédure qui doit être suivie. Elle prévoit aussi une "surveillance" de la bonne application de la procédure en prévoyant la présence de témoins et de représentants des partis politiques dans les bureaux électoraux.

1. Activités préparatoires

1.1. Contrôle du matériel de vote.

Dans le cadre de la préparation des élections, le matériel de vote est soumis jusqu'à deux fois (une première fois trois à quatre mois avant les élections, une deuxième fois après l'installation du matériel dans les locaux de vote) à un contrôle minutieux. Cette tâche est effectuée par le personnel communal et le suivi en est assuré par le SPF Intérieur.
Lors du dernier contrôle, on vérifie s'il n'y a aucune composante étrangère (par exemple un disque dur, une carte réseau) n'appartenant pas à la composition initiale de la machine à voter. Dans l'affirmative, celles-ci sont logiquement déconnectées.
On évite ainsi la présence de matériel/logiciel frauduleux sur l'ordinateur sur un support de mémoire distinct.
Les communes se chargent du transport sécurisé du matériel de vote vers les bureaux de vote, de l'installation et de la réalisation d'un test de diagnostic sur chaque appareil.

Durant les années non électorales, un échantillon du matériel de vote et les conditions de stockage sont contrôlés, cette fois par le personnel du SPF Intérieur. Les résultats en sont communiqués, pour suite voulue, au Collège communal.
Conditions de stockage :
- empilement de :
  - maximum 3 caisses contenant les urnes ;
  - maximum 4 caisses contenant les écrans (moniteurs) ;
  - maximum 5 caisses contenant les ordinateurs (machine à voter, machine du président, machine de totalisation) ;
  - maximum 3 caisses contenant des imprimantes.
- le degré d'humidité doit se situer entre 20 et 80 % (degré d'humidité relative calculé sans condensation à mesurer au moyen d'un hygromètre);
- température entre 5 et 20° .

1.2. Contrôle du logiciel.

Le fournisseur doit soumettre la version définitive du logiciel électoral à un organisme de contrôle agréé. Tant le matériel que le logiciel doivent être examinés en détails. Rapport en est fait au Ministre de l'Intérieur. Lorsque l'administration a obtenu l'autorisation de procéder aux opérations nécessaires, le Collège d'Experts convertit d'abord le code source (logiciel électoral) en un programme exécutable. Cette exécution se fait sur un ordinateur prévu à cette fin, propriété du SPF Intérieur en présence de toutes les parties concernées (le Collège d'Experts, le SPF Intérieur, l'organisme de contrôle, le fournisseur du logiciel).
A la fin de cette phase et après approbation par le Collège d'Experts, deux copies du logiciel électoral sont faites. Une copie est remise au Collège d'Experts, une copie est mise à la disposition de l'administration (SPF Intérieur) afin de fabriquer les supports de mémoire destinés aux bureaux de vote et aux bureaux principaux de canton (bureaux de totalisation).
Ensuite, le logiciel original (CD-ROM – enveloppe scellée) est rangé, en présence de toutes les parties concernées, dans un coffre à la banque.

Il est donc à tout moment possible de comparer le logiciel qui a été exécuté dans un bureau de vote avec celui qui est conservé dans le coffre.

La fabrication des supports de mémoire par l'administration se déroule dans un environnement sécurisé sous surveillance caméra (24/24; 7/7). Les impressions des écrans sont, avant de procéder à la finition définitive, soumises aux présidents des circonscriptions électorales pour contrôle et signature.
Après la finition et les contrôles nécessaires, les supports de mémoire sont placés dans des enveloppes scellées et remises aux présidents de canton par transport sécurisé. Les éléments de sécurité nécessaires (mots de passe) sont glissés dans des enveloppes distinctes.
Un membre du personnel du SPF Intérieur accompagne également le transport sécurisé.

Les codes sources des programmes utilisés sont publics et peuvent être téléchargés sur le site www.elections.fgov.be. Par ailleurs, tout un chacun peut vérifier le bon fonctionnement de ces programmes.
Les codes sources du logiciel électoral sont mis à la disposition des partis politiques avant le jour des élections.
Toutes les livraisons se font contre accusé de réception signé.

2. La procédure de vote en quelques mots

2.1. Démarrage du bureau de vote.

Le démarrage se fait en présence de tous les membres du bureau. Le président commence par contrôler l'urne. Après contrôle, celle-ci est scellée (colliers Colson numérotés).
Chaque président dispose d'un mot de passe unique, nécessaire pour démarrer son propre bureau de vote.
Avant d'ouvrir le bureau de vote pour les électeurs, le président doit émettre des votes de référence. Au moyen de cartes magnétiques, il/elle émet, sur chaque machine à voter, un ou plusieurs votes par élection et note les votes émis sur un formulaire prévu à cette fin.
Cette opération est répétée encore une fois à la fin de la procédure de vote (lors de la clôture du bureau de vote) à condition que tous les votes de référence émis soient visualisés sur chaque machine à voter. Lorsque, pendant les opérations électorales, le bureau de vote doit faire procéder à la réparation d'une machine à voter, tous les votes de références sont visualisés après le redémarrage de la machine à voter. La réparation d'une urne doit être effectuée en présence du président.

Les contrôles nécessaires sont intégrés de sorte que tant lors du démarrage que pendant la procédure de vote, aucun support de mémoire d'origine étrangère ne peut être introduit.

2.2 La procédure de vote

Dans le bureau de vote, l'électeur reçoit une carte magnétique vierge. Dans l'isoloir, l'électeur émet son vote sur la carte magnétique en désignant le candidat pour lequel il vote à l'aide du crayon optique sur l'écran de l'ordinateur. Ces informations sont enregistrées sur la carte magnétique. L'électeur glisse sa carte magnétique dans une urne électronique permettant de lire les informations enregistrées sur la carte. Le président dispose d'un ordinateur qui est connecté à l'urne. Les votes émis sont conservés tant sur la carte magnétique que sur un support de mémoire. De cette manière, aucun vote ne peut être perdu (par exemple en raison d'une coupure de courant). Un recomptage est toujours possible.
Lors de la clôture du bureau de vote, l'ordinateur clôture les résultats du scrutin et les enregistre sur deux disquettes (un original et un back-up). .

Après la clôture du bureau de vote, les supports de mémoire placés dans enveloppe scellée de même que le procès-verbal, sont transportés vers le bureau principal de canton.

2.3. Totalisation.

Toutes les disquettes de tous les bureaux de vote de ce canton sont lues au moyen d'une machine de totalisation et les votes obtenus par chaque liste et chaque candidat sont additionnés. Ces résultats sont envoyés pour suite du traitement au SPF Intérieur. Dans le cadre du vote automatisé, les bureaux de dépouillement traditionnels n'ont plus de raison d'être.

Ici aussi le logiciel est téléchargé au moyen d'éléments de sécurité distincts (mots de passe). Le logiciel prévoit le dédoublement nécessaire des compteurs et le cryptage des données.
Toutes les données sont conservées chez le président de canton jusqu'au moment de la "validation" des élections.
Le recomptage d'un ou de plusieurs bureaux de vote est toujours possible. Ce recomptage se déroule sur un ordinateur indépendant de l'ordinateur initial sur lequel les votes ont été récoltés.

2.4. Transmission des résultats.

L'envoi des résultats se déroule dans un environnement sécurisé. Les données sont cryptées et signées au moyen d'une signature électronique.

3. Mesures.

Il est permis de se demander quelles mesures sont prises afin de garantir la sécurité du vote automatisé et de veiller à ce qu'il soit satisfait aux 3 caractéristiques susmentionnées.

3.1. Le jour des élections, le citoyen doit pouvoir émettre son vote sans y être contraint.

Afin de permettre au citoyen de se familiariser avec le vote automatisé, de nombreuses communes organisent des séances d'essai. Des démonstrations sont disponibles sur plusieurs sites Internet, des dépliants sont distribués, etc… . A proximité des locaux de vote est installé un ordinateur sur lequel l'électeur peut s'exercer. Dans le bureau de vote, l'électeur qui est confronté à des difficultés a également la possibilité de solliciter l'aide du président du bureau.
Par le biais de son site Internet, le SPF Intérieur permet à l'électeur de s'exercer au vote automatisé, tout d'abord de manière fictive et par la suite sur les listes de candidats déposées.

Le jour des élections, une armée de techniciens se tient prête à remplacer en un minimum de temps les machines à voter défectueuses.

Si cela s'avère absolument nécessaire, le président du bureau de vote peut décider de reculer l'heure de fermeture du bureau.

3.2. Eviter la fraude

Hormis les procédures déjà susmentionnées, une série de mesures organisationnelles et techniques peuvent également être énumérées:

- Pour chaque élection, le codage des listes de candidats, l'introduction des paramètres des bureaux de vote et des bureaux principaux de canton et la confection des disquettes nécessaires pour le démarrage des systèmes de vote et de totalisation sont exclusivement réalisés par le SPF Intérieur. Les disquettes sont confectionnées dans un endroit sécurisé. Durant la confection, il est à maintes reprises fait usage de mots de passe. Un test est réalisé avec un nombre représentatif de disquettes.

- Le transport et la délivrance des disquettes se font toujours en présence du personnel du SPF Intérieur. Les mots de passe et les disquettes sont placés dans des enveloppes scellées distinctes. Les présidents des bureaux de vote entrent le plus tard possible en possession des disquettes et des mots de passe par l'intermédiaire des présidents des bureaux de canton.

- Pour chaque élection, un organisme agréé par le SPF Intérieur contrôle le bon fonctionnement des programmes.

- Les codes sources des programmes utilisés sont publics et peuvent être obtenus sur le site www.elections.fgov.be. Tout un chacun peut dès lors vérifier le bon fonctionnement de ces programmes.

- Un certain nombre d'experts, désignés par les Assemblées législatives, exercent une fonction de contrôle et de surveillance du vote automatisé. A l'aide d'un logiciel de contrôle, ils peuvent déterminer si les votes émis ont été correctement inscrits sur les cartes magnétiques et s'ils sont totalisés comme tels. Le contrôle est réalisé par les experts tant pendant la période précédant les élections que le jour même des élections.

- Afin d'empêcher toute manipulation du programme durant le scrutin, les ordinateurs ne sont pas équipés de disques durs ou de tout autre support d'information interne. Il n'y a pas de port USB, pas de carte réseau, … L'installation du programme approprié sur l'ordinateur ne peut se faire que par le biais du lecteur de disquettes auquel le public n'a pas accès. En outre, la procédure d'installation du programme est sécurisée par un mot de passe qui est propre au bureau de vote et n'est connu que par le président du bureau électoral. Les ordinateurs ne sont pas intégrés dans un réseau.

- A chaque stade du traitement des données du vote automatisé, il est fait usage de programmes antivirus.

- Toutes les machines à voter sont équipées d'une "alarme" qui émet un signal d'avertissement destiné au président dès qu'il y a un problème avec le matériel de vote.

D'autres mesures qui doivent empêcher la fraude:

- Tout comme dans un bureau de vote traditionnel, le président du bureau de vote s'assure que l'urne ne contient aucune carte magnétique. Il scelle ensuite l'urne.

- Tous les fichiers qui sont enregistrés sur les disquettes dans le cadre du vote automatisé, tant durant la préparation et le vote en lui-même que lors de la totalisation, sont cryptés. Par ailleurs, tout enregistrement est garanti par un code authentique afin d'éviter toute modification ultérieure.

- L'électeur qui veut s'assurer que son vote a été correctement inscrit sur la carte magnétique, peut effectuer un contrôle sur une autre machine à voter.

3.3. Garantir le secret du vote

Aucun moyen ne permet de savoir pour qui un électeur a voté. Les informations enregistrées sur la carte magnétique ne permettent en effet pas d'établir un lien avec la personne qui a émis le vote. En outre, les informations sur la carte sont rendues illisibles par cryptage. Les votes sont enregistrés dans la mémoire de l'ordinateur en ordre aléatoire ('randomized order'), de sorte qu'il est impossible de retrouver, par exemple en suivant l'ordre d'entrée, à quel candidat l'électeur a accordé son vote.

Après que le vote émis a été correctement inscrit sur la carte magnétique, celui-ci est immédiatement effacé de la mémoire de la machine à voter de sorte que l'électeur suivant ne peut jamais récupérer le vote de l'électeur précédent.

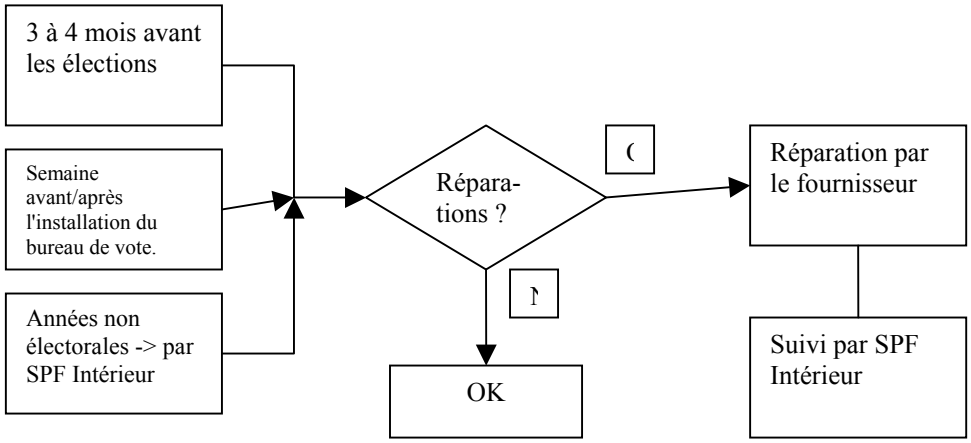
3.4. Normes

Le matériel de vote satisfait à l'AR du 18 avril 1994 "Arrêté royal fixant les conditions générales d'agrément des systèmes de vote automatisés et des systèmes électroniques de totalisation des votes".

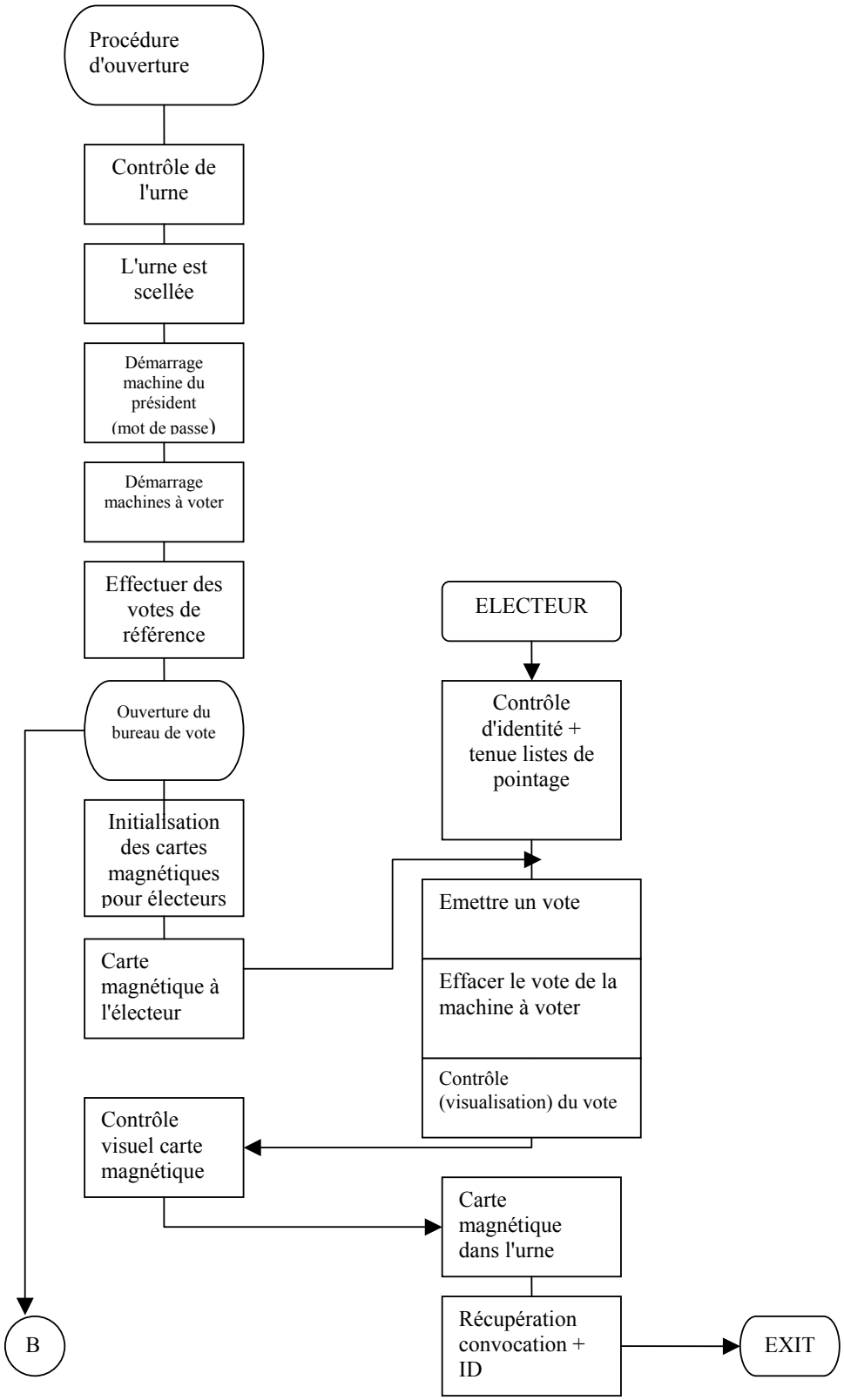
Henri SNYERS
Luc SMET

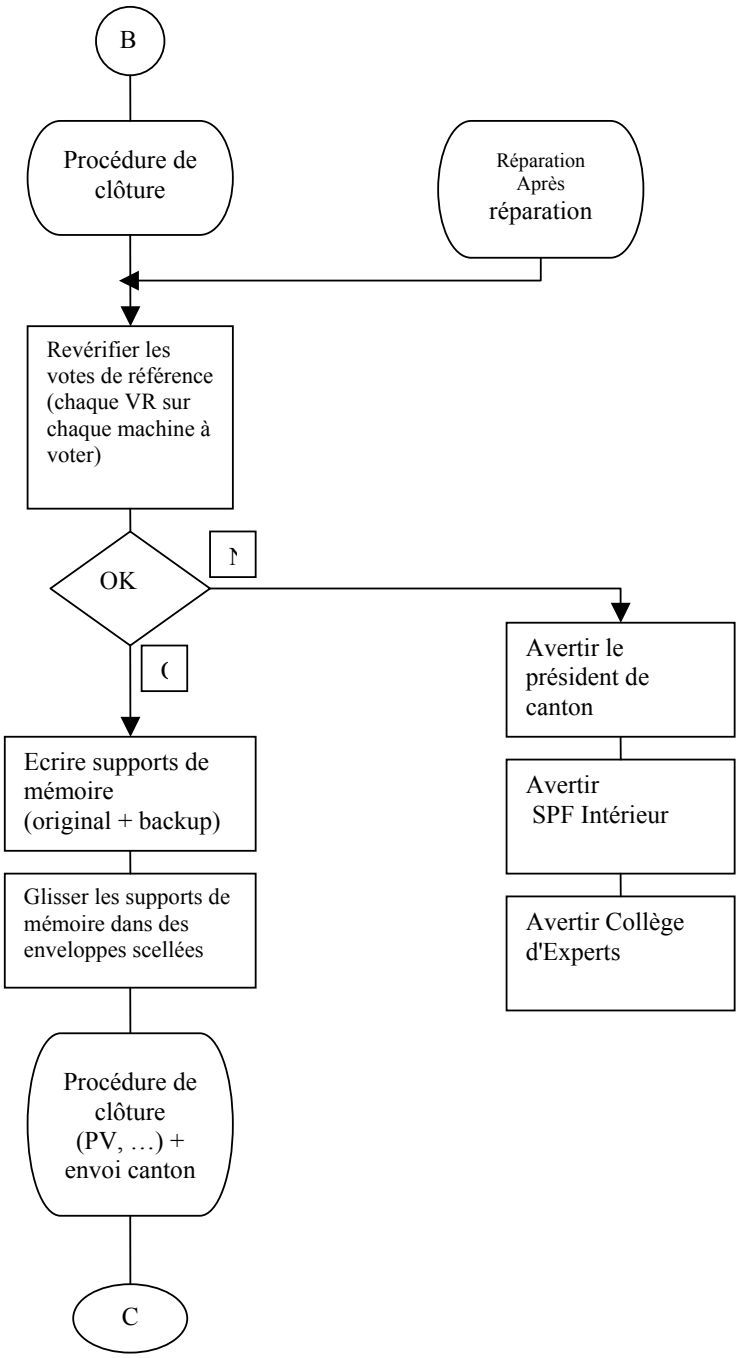
PRESENTATION SCHEMATIQUE.

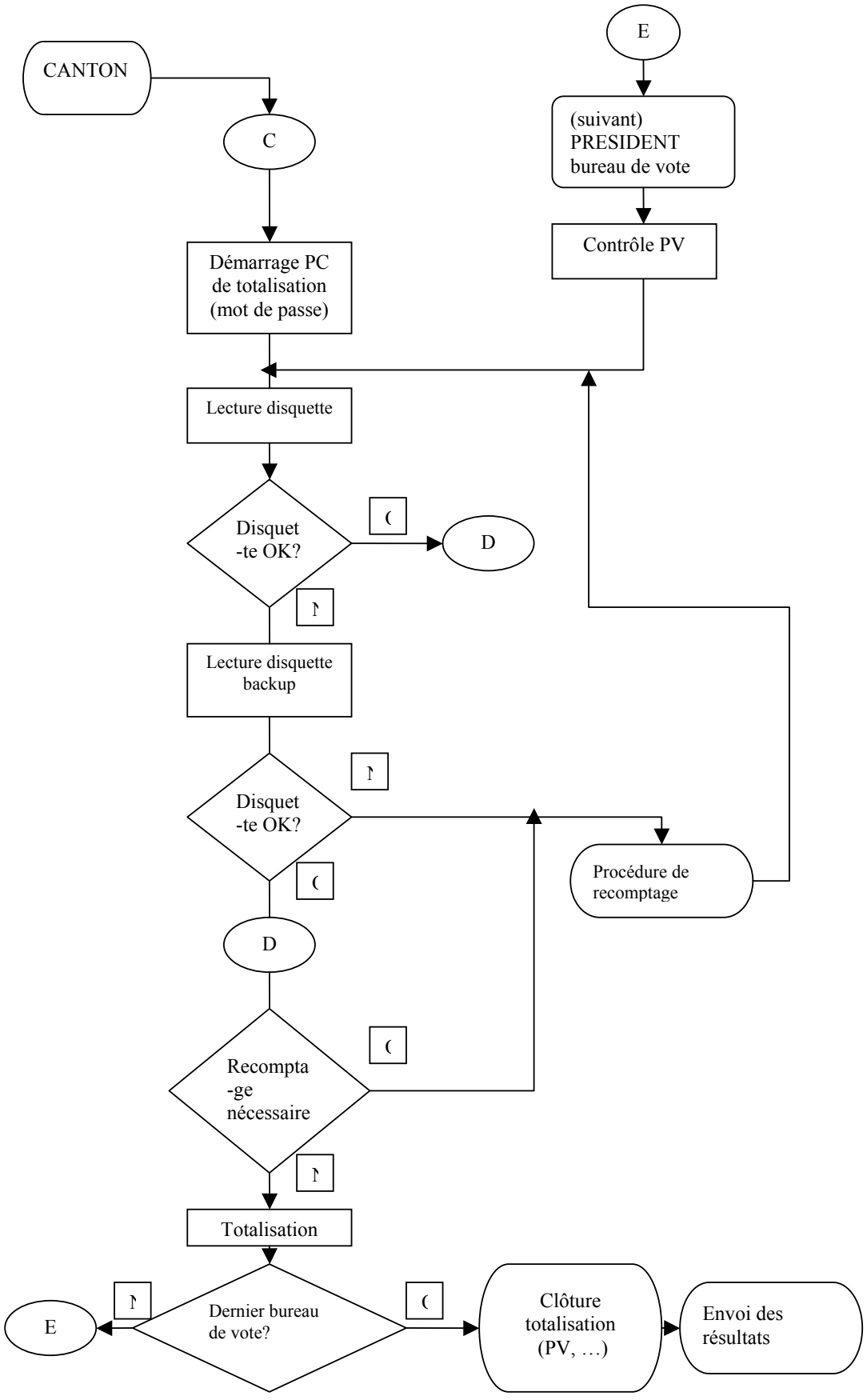
1. Contrôle du matériel de vote.



2. Procédure de vote.




B
Procédure de clôture
Réparation Après réparation
Revérifier les votes de référence (chaque VR sur chaque machine à voter)
OK
N
(
Ecrire supports de mémoire (original + backup)
Glisser les supports de mémoire dans des enveloppes scellées
Procédure de clôture (PV, …) + envoi canton
C
Avertir le président de canton
Avertir SPF Intérieur
Avertir Collège d'Experts


CANTON
C
Démarrage PC de totalisation (mot de passe)
Lecture disquette
Disquet -te OK?
D
Lecture disquette backup
Disquet -te OK?
Procédure de recomptage
D
Recompta -ge nécessaire
Totalisation
Dernier bureau de vote?
E
Clôture totalisation (PV, …)
Envoi des résultats
E
(suivant) PRESIDENT bureau de vote
Contrôle PV

Bijlage nr. 3

Federale Overheidsdienst
Binnenlandse Zaken

Be Voting - Studie van Elektronische Stemsystemen

Samenvatting

ibz

Inhoud

I.	**Algemene inleiding.**	**3**
II.	**Deel I van de "Studie Geautomatiseerde Stemming"**	**4**
A.	Politieke en Maatschappelijke Aspecten	4
B.	Bruikbaarheid en Toegankelijkheid	4
C.	Technische aspecten	5
D.	Juridische aspecten	5
E.	Organisatieaspecten	9
III.	**Deel II van de "Studie Geautomatiseerde Stemming"**	**11**
A.	Doelstelling	11
B.	Weerhouden oplossing: het verbeterde papieren stemsysteem	11
C.	Niet weerhouden oplossingen	12
a.	Optisch scannen	12
b.	Thin Clients	12
c.	Elektronisch stemmen op afstand met vercijfering	12
d.	Kioskstemmen	13

ibz

I. Algemene inleiding.

De Federale en Gewestelijke Overheid gelastten een onafhankelijke vergelijkende studie naar de buitenlandse verkiezingssystemen. Daarbij dienden ook de vereisten te worden gedefinieerd voor de stemsystemen die voor de verkiezingen van 2009 en later in België zullen worden gebruikt. De onafhankelijke studie werd uitgevoerd door een Studieconsortium bestaande uit de volgende universiteiten: Katholieke Universiteit Leuven, Universiteit Antwerpen, Universiteit Gent, Université Catholique de Louvain, Université de Liège, Université Libre de Bruxelles en Vrije Universiteit Brussel.

De Studie bestaat uit twee delen. Het eerste deel beoogt alle aspecten van de huidige stand van zaken van elektronische en Internet stemsystemen in kaart te brengen. Deze stand van zaken wordt samengevat in een tabel die per land het gebruikte systeem, het aantal kandidaat-kiezers, het kiessysteem, de voor- en nadelen en de kostprijs van het systeem vermeldt. Anderzijds evalueert het eerste deel ook alle aspecten van het Belgische kiessysteem, met inbegrip van het optisch lezen van de stembiljetten, het partieel elektronisch stemmen en de traditionele stemsystemen.

Deel twee van de Studie heeft tot doel suggesties over de technische en specifieke vereisten te formuleren; dit verslag moet zodanig zijn gedetailleerd dat het als technische bijlage bij het bestek voor het stemsysteem voor de verkiezingen van 2009 en later kan worden gevoegd. Het systeem dat in het tweede deel van de Studie wordt voorgesteld, moet verenigbaar zijn met de Belgische en Regionale kiessystemen.

ibz

II. Deel I van de "Studie Geautomatiseerde Stemming"

A. Politieke en Maatschappelijke Aspecten

De studie bevat een opmerking betreffende een aantal stemsystemen die in de wereld gebruikt werden en is gericht op de eventuele discussies die door de invoering van deze nieuwe technieken veroorzaakt konden worden inzake de legitimiteit van het kiesproces. Het is vanzelfsprekend dat de technische of financiële voordelen die uit die alternatieve stemtechnieken zouden kunnen voortvloeien, geen voorrang mogen krijgen op de legitimiteit en de betrouwbaarheid.

Deze studie bestaat uit twee grote delen. Deel een belicht het elektronisch stemmen in een aantal landen en wordt afgerond met een vergelijkende bespreking van de elementen en argumenten die tijdens de analyse van deze landen aan de oppervlakte kwamen.

Deel twee richt zich op België. Met ingang van 1995 schakelde België over op de geleidelijke invoering van elektronisch stemmen in een aantal stemlokalen – goed voor 44% van de kiezers in 2007. Wij bespreken hier twee aspecten van deze invoering. In de eerste plaats gaan we in op de effecten ervan op het stemgedrag (Leidt elektronisch stemmen tot verschillende resultaten of tot een gewijzigde opkomst?, …). Als tweede punt komt de aanvaarding van het nieuwe systeem door de kiezers aan bod.

B. Bruikbaarheid en Toegankelijkheid

1. De studie beschrijft in eerste instantie de bruikbaarheid voor elektronisch stemmen en stemmen via het internet. Omdat stemmen een recht is voor alle Belgische burgers vanaf 18 jaar, is het belangrijk dat alle stemgerechtigden het elektronisch of eVoting systeem correct en geheim kunnen gebruiken. Daarom moeten de Belgische kiezer en de officiële ambtenaren van de verkiezingen bij de ontwikkeling van een nieuw elektronisch of een eVoting systeem voor de Belgische verkiezingen in het achterhoofd worden gehouden. Dit is mogelijk wanneer de gebruiker in het centrum van het ontwerpproces wordt geplaatst.

Daartoe gaat de studie over onderzoeken die terzake gevoerd werden in de USA, Argentinië, Nederland en niet te vergeten natuurlijk, België.

2. De studie beschrijft de toegankelijkheid voor ouderen en mindervaliden. Aangezien stemmen een democratisch recht (soms ook een plicht) is van alle burgers, moet gelijk wie onder alle omstandigheden toegang hebben tot de kiesverrichtingen.

Vroeger had 'toegankelijkheid' alleen betrekking op de lichamelijke toegang tot de stemlokalen of stemhokjes. Vandaag is het begrip 'toegankelijkheid' veel ruimer geworden door de opkomst van elektronische stemsystemen en stemmen via Internet (e-toegankelijkheid).

In dit deel onderscheiden we twee grote luiken:

a) een kort overzicht van de situatie in België en in andere landen;

b) een lijst van essentiële vereisten voor gelijk welk toekomstig elektrisch stemsysteem.

Daaromtrent raadt het universitaire consortium aan om, wat het gebruik van elektronische stemprocessen betreft, zich te baseren op de huidige en toekomstige normen inzake informatica-bruikbaarheid die opgesteld worden

door groepen, zoals het World Wide Web Consortium, en door normalisatie-instellingen zoals het ISO (op wereldvlak) en het ETSI (op Europees vlak).

C. Technische aspecten

In dit deel bespreken we de technische aspecten van het ontwerp van een elektronisch stemsysteem dat in heel België zou kunnen worden gebruikt. Om te beginnen onderzoeken we de vereiste algemene eigenschappen van een dergelijk stemsysteem; daarna bespreken we de grootste uitdagingen voor elektronische stemsystemen en we eindigen met verwijzingen naar cryptotechnisch geavanceerde elektronische stemsystemen. Dit deel richt zich op de volgende fasen van de stemprocedure: het stemmen zelf en het tellen van de stemmen.

We gaan hier niet in op de organisatorische aspecten van de voorbereiding van de verkiezingen, het vervoer van de verzamelde stembussen en de publicatie van de volledige verkiezingsuitslagen.

D. Juridische aspecten

Dit belangrijk deel bevat een beschrijving van de stemsystemen van twaalf verschillende landen, waaronder België. Het concentreert zich op de manier waarop nieuwe technologieën, meer bepaald elektronische stemmachines en internetstemmen, werden opgenomen in de stemprocedure, hetzij door ze gelijk te stellen met andere manieren van stemmen of door het wijzigen van de kieswetgeving en het invoeren van specifieke bepalingen.

Elk hoofdstuk begint met een inleiding waarin het kiessysteem wordt beschreven en een overzicht wordt gegeven van de bestaande situatie en de laatste ontwikkelingen op het vlak van elektronisch stemmen, evenals van de moeilijkheden die bestaan in het betrokken land. De traditionele kiessystemen en de alternatieve manieren om te stemmen, naast het papieren stembiljet, worden becommentarieerd en daarbij wordt in het bijzonder de nadruk gelegd op elektronisch stemmen, bijvoorbeeld met behulp van elektronische stemmachines of internetstemmen. Waar dit past, worden experimenten op het vlak van niet-openbare verkiezingen voorgesteld. Dit onderzoek wil de bestaande situatie in de betrokken landen voorstellen en ook de manier waarop die landen elektronische stemprocedures hebben opgenomen in hun stemsysteem.

Synoptische tabel

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de huidige situatie op het vlak van elektronisch stemmen. Daarbij wordt de klemtoon gelegd op de bezorgdheid die opduikt of die een obstakel kan vormen voor de invoering van elektronisch stemmen en op de oplossingen die daarvoor worden gegeven. Wanneer wetten worden voorbereid, wordt dat gewoon vermeld in de tabel.

LAND	ESM (Elektronische stemmachines)	Stemmen in een kiosk	Internetstemmen	Aandachtspunten	Oplossingen
België	X			- Transparantie, controleerbaarheid en veiligheid van ESM: sommige rechtbanken oordeelden dat ESM tot verwarring konden leiden bij het uitbrengen van een stem, dat het systeem onvoldoende betrouwbaar was en dat het ministerie van Binnenlandse Zaken geen garanties kon bieden voor de onafhankelijkheid van de procedure. - Internetstemmen wordt overwogen. Twee belangrijke juridische problemen moeten worden opgelost: de vereiste geheimhouding van het stemmen, zolang stemmen per post niet is toegestaan; de verplichting om te stemmen in de gemeente waar men is ingeschreven.	- ESM: gedetailleerde wetgeving die elke fase van de verkiezingsprocedure regelt. - Certificatiecriteria voor de ESM en op grond van de basisprincipes van democratische verkiezingen. - Meer bevoegdheden inzake toezicht voor onafhankelijke organen (college van experts). - Mogelijkheid voor de kiezer om na te gaan of de stemmachine de uitgebrachte stem correct heeft geregistreerd en, indien dit niet het geval is, de stem te annuleren en opnieuw te stemmen. - ESM met papieren spoor. - Een wet over stemmen op afstand wordt besproken in het parlement.
Nederland	X		X	-Transparantie, controleerbaarheid en veiligheid van ESM: onafhankelijke computerwetenschappers hebben het systeem gehackt. - Internetstemmen wordt momenteel getest.	- Certificatiecriteria voor de ESM en op grond van de basisprincipes van democratische verkiezingen. - Logge registratieprocedure voor mensen die via internet stemmen, politieke verkiezingen, experimenten tot voorkoming van fraude. - Diverse systemen van internetstemmen worden getest. Een speciale wet regelt deze procedure, maar de kieswet bepaalt dat deze procedure conform moet zijn met de procedure voor het traditionele stemmen op papier.
Frankrijk	X		X	- ESM: strenge kritiek betreffende de	- ESM onderworpen aan:

				veiligheid en de transparantie van het stemmen. Geen papieren spoor, onmogelijkheid voor de kiezer om na te gaan of de machine zijn stem correct heeft geregistreerd. - Internetstemmen: strenge bepalingen over het geheim van de stem, bestraft door de Strafwet. Complexe procedure.	- Certificatieprocedure door het ministerie van Binnenlandse Zaken. - Lijst van gemeenten die de machines mogen gebruiken, opgesteld door de *préfet*. - Experimenten met internetstemmen in het enige geval waarin de kieswet stemmen per post toelaat.
Zwitserland			X	- Authenticatie van de kiezers. - Zelfde aandachtspunten als bij stemmen per post (systemen om te stemmen op afstand).	- In de kantons werden verschillende systemen ingevoerd die gebaseerd zijn op de 'smartcard'. Bepaalde convergentie met oplossingen voor e-government. - De ruime ervaring van Zwitserland met stemmen per post heeft het mogelijk gemaakt de problemen i.v.m. stemmen op afstand om te zetten in de wetgeving betreffende internetstemmen. Specifieke en gedetailleerde regels worden in de wet opgenomen op basis van de aanbevelingen van de Raad van Europa.
Duitsland	X			- Transparantie van de procedure.	- Certificatieprocedure van de machines.
Engeland				- Geen centraal register van de kiezers. - De Independent Commission on Alternative Voting Methods (onafhankelijke commissie voor alternatieve stemmethodes) heeft gewaarschuwd tegen het invoeren van alternatieve stemmethodes die de procedure kwetsbaarder kunnen maken. Geen specifieke initiatieven i.v.m. elektronisch stemmen.	
Ierland	X			-Transparantie, controleerbaarheid en veiligheid van ESM (NEDAP): de Independent Commission on Electronic Voting (onafhankelijke commissie voor elektronisch stemmen) twijfelde aan de nauwkeurigheid van de software die met het systeem werd gebruikt. De commissie beval aan dat er een onafhankelijke 'end-to-end'-	- Certificatiecriteria voor de ESM en op grond van de basisprincipes voor democratische verkiezingen. - Onafhankelijke controleorganen (Independent Commission on Electronic Voting). - Gedetailleerde reglementering inzake elektronisch stemmen goedgekeurd in 2004.

				test van het elektronisch stemsysteem moet komen en een onafhankelijke parallelle test van het systeem, inclusief, waar mogelijk, in een reële verkiezingscontext.	
Letland				- De kieswet bepaalt dat de kiezer persoonlijk aanwezig moet zijn om zijn stem uit te brengen. - Stemmen per post alleen voor burgers die in het buitenland wonen.	- Er wordt nagedacht over de invoering van internetstemmen.
Litouwen				- Stemmen per post in een beperkt aantal gevallen. Strenge voorwaarden (onmogelijk om persoonlijk te gaan stemmen).	- Gelet op de positieve ervaringen van zijn buren is Litouwen van plan om internetstemmen in te voeren voor de volgende parlementsverkiezingen in 2008 (gelijkaardig systeem als in Estland). In 2006 werd een ontwerpwet aangenomen om internetstemmen mogelijk te maken; de wet bepaalt dat systemen voor internetbankieren zullen worden gebruikt om de kiezers te registreren en om de stemmen uit te brengen. De eerste minister heeft de opdracht gegeven een werkgroep op te richten die tegen begin maart 2007 een model voor elektronisch stemmen in Litouwen moet ontwikkelen. Aangezien Litouwen niet beschikt over een infrastructuur voor elektronische handtekeningen, wordt voorgesteld dat het elektronisch stemsysteem gebaseerd zou zijn op het principe voor internetbankieren.
Estland			X	1.- Vrij stemmen	- Internetstemmen wordt gezien als een geavanceerde manier van stemmen. Mogelijkheid om een nieuwe elektronische stem uit te brengen. - Authenticatie via elektronische identiteitskaart.
Verenigde Staten en California	X			- Gebreken in het ontwerp van het systeem. - Gebrekkige controle van de veiligheid. - Onjuiste systeemconfiguraties. - Ontoereikende tests. - Algemeen zwak veiligheidsbeheer.	- Optische scan en elektronische systemen van ‘direct recording’ (DRE). - In 1990 publiceerde de Federal Election Commission (FEC) (federale verkiezingscommissie) een aantal vrijwillige normen voor stemmen, die werden herzien in 2002 en in 2005.

E. Organisatieaspecten

1. Eerst en vooral worden de organisatorische aspecten van de geautomatiseerde stemming, zoals georganiseerd op 10 juni 2007, behandeld.

Daaromtrent formuleert het universitaire consortium de volgende opmerkingen:

« Door zijn inherente eenvoud, doordat enkel een deel van het kiesproces is geautomatiseerd en door de verbeteringen die er in de loop der jaren zijn aan aangebracht, beantwoordt het Belgische e-voting systeem aan heel wat door de Raad van Europa in 2004 bepaalde vereisten. Toch konden een aantal tekortkomingen worden blootgelegd, waarvan de voornaamste hieronder staan opgesomd:

- *De informatie over het kiesproces zou in één enkel officieel goedgekeurd en makkelijk toegankelijk (en begrijpbaar) document beschikbaar moeten zijn. Er wordt op gewezen dat het opstellen van zo'n document makkelijker zou zijn indien het wettelijke kader inzake (elektronische) verkiezingen voldoende stabiel zou zijn (wat in het verleden niet altijd het geval was).*
- *Er moet worden op toegezien dat gemeentes de kiezers voldoende voorbereiden op het gebruik van e-votemachines.*
- *Er moet worden op toegezien dat het comité van deskundigen over de tijd en de middelen beschikt om zijn taak grondig uit te voeren en dat die taak ook daadwerkelijk correct wordt uitgevoerd.*
- *Een hertellingsprocedure moet mogelijk zijn telkens er over de integriteit van de geregistreerde eVotes twijfel bestaat.*
- *De kwaliteit van de technische documentatie voor de e-votesoftware moet beter; bij de controle moet hetzelfde verwachtingsniveau worden gehanteerd als bij de software zelf.*
- *Stemmachines zouden tijdens de kiesperiode periodieke zelftests moeten uitvoeren;*
- *Het e-votingsysteem zou betrouwbare en voldoende gedetailleerde observatiegegevens moeten aanmaken opdat de waarnemers de verkiezingen op een correcte manier kunnen volgen;*
- *Het e-votingsysteem zou samen met een omvattend auditsysteem moeten worden ontwikkeld maar door afzonderlijke teams die dezelfde kenmerken hanteren (standaard software engineering practice).*
- *Er moet meer nadruk worden gelegd op de noodzaak om de paswoorden geheim te houden.*
- *Het uitbesteden van gevoelige – door de wet bepaalde - operaties zoals certificatie, controle en monitoring moet worden herbekeken, of minstens behoorlijk aan de kiezers worden uitgelegd."*

2. Daarna wordt een studie gewijd aan de optische herkenning van de merken (ROM), aangezien de optische lezing van de papieren stembiljetten zeer gangbaar is in de Verenigde Staten. Deze studie analyseert dus de in dat land gebruikte ROM-systemen en evalueert of een dergelijke aanpak in België overwogen zou kunnen worden.

Daaromtrent formuleert het universitaire consortium de volgende opmerkingen:

"Het gebruik van PBOS systemen in de VS is gebaseerd op een stembiljet dat uit één blad bestaat, waarvan een of beide zijden worden gebruikt. Het kiessysteem in België verschilt nogal van het Amerikaanse, waar gevoelig minder politieke partijen zijn dan bij ons.

Het lijkt onmogelijk om alle namen van alle lijsten en van alle kandidaten op een enkel blad voor alle districten te zetten. Twee oplossingen zouden kunnen worden overwogen:

- *Er zou een systeem met twee documenten kunnen worden ontwikkeld: een traditionele lijst van partijen met hun lijsten van genummerde kandidaten die in elk stemhokje uithangen en een biljet van één pagina voor de*

markering en de optische scanning waarop geen andere informatie zou staan dan de kandidaatnummers en stemvakjes.

• *Er zou aan een systeem met meerdere stembiljetten kunnen worden gedacht.*

Bij de eerste optie bestaat het risico van een foute markering door de kiezer, die enkel op een nummer moet vertrouwen om een kandidaat aan te duiden. Testen zouden kunnen uitwijzen of dit al dan niet een ernstig probleem is.

De tweede optie brengt geen grote technische problemen met zich mee maar roept een aantal vragen op:

• *In hoeverre moet de kieswet worden gewijzigd en is er een politieke wil om de bestaande wet te wijzigen?*

• *Hoe moet de organisatie van een stembureau (kiesdistrict) worden gewijzigd opdat een accurate verwerking van stembiljetten die uit meerder pagina's bestaan door kiesbeambten en kiezers zou worden gegarandeerd?"*

ibz

III. Deel II van de "Studie Geautomatiseerde Stemming"

A. Doelstelling

Het vooropgestelde doel van deze studie is het voorstellen van technische en specifieke normen voor de verwezenlijking van een nieuw elektronisch stemsysteem of een stemsysteem op afstand dat aangepast is aan het Belgische kiessysteem, rekening houdend met de bevoegdheden van de Gewesten bij het houden van de provincieraads- en gemeenteraadsverkiezingen.

Juridische opmerkingen

Democratische verkiezingen moeten voldoen aan volgende principes: universeel, gelijk, vrij, geheim en rechtstreeks stemrecht.

Het universeel stemrecht houdt in dat ieder mens het recht heeft om te stemmen en om te kandideren. Een mogelijke registratievereiste voor mensen die elektronisch stemmen mag geen belemmering vormen voor de deelname in het elektronische stemproces. De kiezersinterface moet verstaanbaar en gemakkelijk bruikbaar zijn. Elektronische stemsystemen zouden moeten ontworpen worden zodat de mogelijkheden naar personen met een beperking maximaal zijn.

Evenwaardig of gelijk stemrecht betekent dat elke kiezer een gelijk aantal stemmen heeft. De identificatieprocedure dient meervoudig stemmen tegen te houden. Het systeem moet garanderen dat alle stemmen exact en slechts eenmaal geteld worden. Technische voorzorgsmaatregelen dienen het correct tellen van de stemmen te verzekeren.

Vrij stemrecht betekent dat een kiezer het recht heeft om zijn opinie te vormen of uit te brengen op een vrije manier, zonder enige dwang of overmatige invloed.

Stemgeheim betekent dat de kiezer het recht heeft om geheim te stemmen als individu, en dat de staat de plicht heeft dat recht te beschermen.

De procedurele voorzorgsmaatregelen zorgen ervoor dat alle principes van democratische verkiezingen toegepast worden en behouden blijven in een elektronische stemcontext.

Drie grondbeginselen verzekeren dat de stemprocedure in overeenstemming is met de principes van democratische verkiezingen:

De procedure moet transparant zijn, d.w.z. de procedure moet gekend zijn en door de burgers begrepen worden.

De procedure moet betrouwbaar en veilig zijn.

De procedure moet verifieerbaar en verklaarbaar zijn. Het moet mogelijk zijn om het telproces te controleren en eventueel te hertellen.

B. Weerhouden oplossing: het verbeterde papieren stemsysteem

Bij de keuze voor een nieuw elektronisch stemsysteem moet vertrokken worden van het uitgangspunt dat democratische verkiezingen dienen te voldoen aan de volgende principes: universeel, gelijk, vrij, geheim en rechtstreeks stemrecht. Het voorstel van het consortium van universiteiten is een verbeterd papieren stemsysteem. De studie beschrijft twee mogelijke opties: het barcodesysteem of het RFID-systeem.

Bij het barcodesysteem bevat elk stembiljet een barcode. Bij het RFID-systeem bevat elk stembiljet een elektronische chip verwerkt in het papier.

Het principe van het verbeterde papieren stemsysteem is dat de kiezer zijn stem elektronisch uitbrengt via een stemcomputer met een touchscreen in een stemhokje in een stembureau. Er wordt een papieren stembiljet afgedrukt. Dit stembiljet bevat de uitgebrachte stem van de kiezer in de vorm van een gecodeerde barcode of gecodeerde RFID-chip enerzijds en een door mensen leesbare afdruk anderzijds. Dit stembiljet wordt nagekeken

door de kiezer die daarna zijn stem in een urne deponeert. Na de stemming worden de urnes leeggemaakt en alle stemmen worden elektronisch gescand. Het resultaat van de scanning wordt op een geheugendrager (vb een USB-stick) bewaard en overgebracht naar het totalisatieniveau. Op het totalisatieniveau worden de stemmen van de stembureaus bij elkaar gevoegd zodat men een deelresultaat krijgt op lokaal niveau. Dit deelresultaat wordt dan verder overgebracht naar een centrale toepassing om een volledig resultaat te bekomen.

Een barcodestembiljet wordt dicht geplooid zodat de afdruk afgedekt is en zodat de strook met de barcode zichtbaar blijft.

Een RFID-stembiljet wordt helemaal dicht geplooid of in een envelop gestoken.

De voordelen van dit systeem zijn dat de kiezer zijn stem kan nakijken. Hij kan aan de hand van de afdruk op zijn stembiljet verifiëren of deze klopt met de stem die hij heeft aangeduid.

Bij twijfel kan er steeds een hertelling uitgevoerd worden dmv een manuele telling.

Het tellen gaat snel aangezien een barcode of een RFID-chip elektronisch kunnen uitgelezen worden.

De uitvoerders van de studie, zijnde een consortium van universiteiten, hebben verschillende mogelijke elektronische stemsystemen onderzocht en vergeleken en hebben vervolgens het “Verbeterde papieren stemsysteem” als oplossing weerhouden omdat dit volgens het consortium het best tegemoet komt aan de hierboven vermelde principes voor het houden van democratische verkiezingen.

C. Niet weerhouden oplossingen

a. Optisch scannen

Bij het optisch scannen wordt er manueel gestemd en worden de stembiljetten optisch ingelezen (gescand).

De reden waarom het consortium niet voor deze oplossing heeft gekozen, is dat het optisch inlezen duur, traag en foutgevoelig is. Voor sommige regio’s (vb Brussel) zullen ook heel grote stembiljetten moeten gebruikt worden om alle kandidaten er op te krijgen.

b. Thin Clients

In elk stemhokje bevindt zich een stemmachine die verbonden is met een centrale server in het stembureau. Op de stemmachines draait geen specifieke software en er wordt ook geen informatie op opgeslagen. De kiezer brengt zijn stem uit dmv een touchscreen en deze stem wordt via het netwerk naar de server verzonden. Hiernaast wordt er ook nog een papieren afdruk ter controle aan de kiezer gegeven.

De reden waarom het consortium niet voor deze oplossing heeft gekozen, is dat het moeilijk te auditeren is. Het is achteraf niet mogelijk om een bepaalde stem te controleren aan de hand van de papieren afdruk. Men kan alleen een hertelling uitvoeren door alle papieren afdrukken te tellen en te vergelijken met de elektronische resultaten.

c. Elektronisch stemmen op afstand met vercijfering

Via een server krijgen de kiezers de mogelijkheid om te stemmen via hun eigen computer thuis. De kiezer kan via een webbrowser zijn stem uitbrengen. Deze stem wordt vercijferd doorgestuurd via het internet naar de server. Daar wordt deze stem verwerkt.

De reden waarom het consortium niet voor deze oplossing heeft gekozen, is dat er onder experten een consensus lijkt te bestaan die zegt dat deze systemen nog te veel last hebben van kinderziekten.

Ook het publiek is nog niet volledig klaar en bereid om volledig computer gebaseerd te stemmen.

Het publiek moet blindelings vertrouwen op de programmacode over de correctheid van de stem.

Verder is er het probleem van de veelheid van virussen op het internet en kunnen sommige kiezers dwang ondervinden om een bepaalde keuze te maken bij het stemmen.

d. Kioskstemmen

De kiezer brengt zijn stem uit via een stemcomputer in een stemhokje in een stembureau. Deze stemcomputer is verbonden met het internet. De uitgebrachte stem wordt rechtstreeks digitaal doorgestuurd naar een centrale server op een andere locatie.

De reden waarom het consortium niet voor deze oplossing heeft gekozen, is dat er onder experten een consensus lijkt te bestaan die zegt dat deze systemen nog te veel last hebben van kinderziekten.

Ook het publiek is nog niet volledig klaar en bereid om volledig computer gebaseerd te stemmen.

Het publiek moet blindelings vertrouwen op de programmacode over de correctheid van de stem.

DOC 52 **1355/001 (Kamer/Chambre)**
4-765/1 (Senaat/Sénat)

Service public fédéral
Intérieur

Annexe n° 3

Be Voting – Etude des systèmes de vote électronique

Synthèse

Table des matières

I.	**Introduction générale.**	**3**
II.	**Partie I de l'Etude des systèmes de vote électronique.**	**4**
A.	Aspect politique et social.	4
B.	Aspects d'utilisabilité et d'accessibilité.	4
C.	Aspects techniques.	5
D.	Aspects légaux.	5
E.	Aspects organisationnels.	9
III.	**Partie II de l'Etude des systèmes de vote électronique.**	**11**
A.	Objectif	11
B.	Solution retenue: le système amélioré de vote à l'aide de bulletins en papier	11
C.	Solutions rejetées	12
a.	Lecture optique	12
b.	Thin Clients (système de vote à clients légers)	12
c.	Vote électronique à distance avec chiffrement homomorphique	13
d.	Vote en kiosque	13

ibz

I. Introduction générale.

Les administrations fédérales et régionales ont demandé qu'il soit procédé à une étude comparative indépendante des systèmes de vote utilisés et à la définition des exigences pour les systèmes de vote qui seront utilisés en Belgique pour les élections de 2009 et par la suite. L'étude indépendante a été réalisée par un consortium se composant des universités suivantes : Katholieke Universiteit Leuven, Universiteit Antwerpen, Universiteit Gent, Université Catholique de Louvain, Université de Liège, Université Libre de Bruxelles et Vrije Universiteit Brussel.

L'étude se compose de deux parties. L'objectif de la première partie est d'examiner les systèmes de vote électronique et par Internet utilisés actuellement dans le monde, et ce sous tous leurs aspects. L'état de la technique est résumé dans un tableau reprenant le système par pays, le nombre d'électeurs éligibles, le système électoral, le pour et contre ainsi que les coûts du système. La première partie examine également tous les aspects du système électoral belge, incluant la lecture optique des bulletins de vote, le vote partiellement électronique et le système de vote traditionnel.

L'objectif de la seconde partie de l'étude est de suggérer les exigences techniques et spécifiques; le niveau de détail doit être tel que le rapport puisse servir d'annexe technique au cahier des charges pour le système de vote pour les élections de 2009 et suivantes. Le système spécifié dans la seconde partie de l'étude doit être compatible avec les systèmes de vote belges et régionaux.

ibz

II. Partie I de l'Etude des systèmes de vote électronique.

A. Aspect politique et social.

L'étude présente une observation d'un certain nombre de systèmes de vote qui ont été utilisés de par le monde en se concentrant sur les discussions éventuelles que l'introduction de ces nouvelles techniques a pu engendrées à propos de la légitimité du processus électoral. Il va sans dire que les avantages techniques ou financiers qui pourraient découler de techniques de vote alternatives ne peuvent être obtenus au détriment de la légitimité et de la confiance.

Cette étude politique et sociétale se compose de deux parties. La première partie donne un aperçu du vote électronique dans certains pays étrangers et se clôture par une discussion comparative des éléments et arguments mis au jour pendant l'analyse de ces pays.

La seconde partie se focalise sur la Belgique. Depuis 1995, la Belgique a en effet introduit le vote électronique dans nombre de bureaux de vote – couvrant 44% des électeurs en 2007. Deux aspects de cette introduction sont examinés. Tout d'abord les effets sur le comportement de vote. (Le vote électronique induit-il des résultats ou un taux de participation différents ?, …). Le second aspect est l'acceptation du nouveau système par les électeurs.

B. Aspects d'utilisabilité et d'accessibilité.

1. L'étude aborde en premier lieu l'utilisabilité des systèmes de vote électronique et par Internet. Ainsi, le vote étant un droit pour tous les citoyens belges de plus de 18 ans, il est important que tous les électeurs en droit de voter puissent utiliser le système de vote électronique de manière correcte et confidentielle. Dès lors, la conception d'un nouveau système de vote électronique pour les élections belges doit prendre en compte l'électeur belge et les agents électoraux. C'est possible dans le cas d'un processus de conception centrée utilisateur.

A cet effet, l'étude se penche sur des études menées en la matière aux USA, en Argentine ou bien encore aux Pays-bas sans oublier bien sûr la Belgique.

2. L'étude aborde ensuite le concept d'accessibilité aux systèmes de vote électronique pour les personnes âgées et les handicapés. L'accès aux activités de vote doit en effet être garanti à tous et en toute circonstance.

Même si auparavant, l'accessibilité n'avait trait qu'à l'accès physique aux bâtiments ou aux isoloirs. Aujourd'hui, l'accessibilité est devenue une question beaucoup plus vaste à cause de l'équipement du vote électronique et du vote par Internet (Accessibilité en ligne).

On peut distinguer dans cette partie « accessibilité » deux grands thèmes:

a) un bref aperçu de la situation en la matière en Belgique et dans d'autres pays (USA, Union européenne) ;

b) une liste globale des exigences essentielles pour tout futur système de vote électronique.

En la matière, le consortium universitaire recommande notamment pour l'utilisation de processus électronique de vote de se baser sur les normes d'utilisabilité informatique actuelles et futures élaborées par des groupes tels que le World Wide Web Consortium, et par des organes de normalisation comme l'ISO (global) et l'ETSI (Européen).

C. Aspects techniques.

Ce chapitre est consacré aux aspects de conception technique d'un système de vote électronique qui pourrait être utilisé en Belgique. Ce chapitre aborde tout d'abord toutes les propriétés requises par un tel système de vote, après quoi les principaux défis des systèmes de vote électronique sont analysés avant de conclure par des références à des systèmes de vote électronique avancés en termes de cryptotechnique. Ce chapitre a pour objet les phases suivantes du vote électronique : l'émission du vote et le dépouillement des votes.

Les aspects organisationnels de la préparation des élections, du transport des bulletins récoltés et de la publication des résultats généraux des élections ne sont pas inclus dans ce chapitre.

D. Aspects légaux.

Cette partie importante du rapport offre une description des systèmes électoraux de douze différents états, dont la Belgique, en se concentrant sur la manière dont les nouvelles technologies utilisées dans le processus de vote, à savoir l'utilisation des machines électroniques et du vote par Internet, ont été intégrées soit par leur reconnaissance comme autre mode de vote, soit par la modification de la loi électorale et l'introduction de dispositions spécifiques.

Chaque chapitre commence par une introduction, donnant un descriptif du système électoral et un aperçu des derniers développements modernes en matière de vote électronique, ainsi que les difficultés rencontrées dans le pays de référence. Une description est faite des systèmes de vote traditionnels et des modes de vote alternatifs au vote papier, un accent particulier étant mis sur les machines de vote électronique et le vote par Internet. Sont également abordées, les expériences appropriées menées dans le domaine des élections non publiques.

Le but de cette partie est de présenter les développements de pointe de ces pays et la manière dont la procédure de vote électronique a été introduite dans leurs systèmes électoraux.

Le tableau ci-dessous offre (par pays) un aperçu de l'état de la technique du vote électronique et se concentre sur les préoccupations suscitées ou susceptibles de freiner l'implémentation du vote électronique et les solutions apportées. Lorsque la législation est en cours de préparation, il en est simplement fait mention dans le tableau.

Pays	MVE (Machine de vote électronique)	Vote par kiosque	Vote par Internet	Problèmes	Solutions
Belgique	X			- Transparence, imputabilité et sécurité des MVE : certaines décisions judiciaires ont stipulé que les MVE pourraient jeter la confusion lorsque le vote est émis, que le système n'était pas assez fiable et que le Ministère de l'Intérieur ne pouvait garantir l'indépendance du processus. - vote par Internet en discussion. Deux principaux problèmes légaux devraient être résolus : comment résoudre l'aspect du secret du vote, aussi longtemps que le vote par courrier n'est pas permis, et l'obligation d'émettre le vote dans la commune où l'électeur est enregistré.	- MVE : une législation détaillée qui réglemente chaque étape de la procédure électorale. - critères d'homologation auxquels les MVE devraient répondre, basés sur des principes fondamentaux de l'élection démocratique. - pouvoirs de supervision accrus conférés aux organes indépendants (collège d'experts) - possibilité donnée à l'électeur de vérifier que la machine à voter a correctement enregistré le vote qu'il a émis et, si ce n'est pas le cas, annuler le vote et en émettre un nouveau. - MVE avec trace documentaire. - Loi sur le vote à distance en discussion au Parlement.
Pays-Bas	X		X	- Transparence, imputabilité et sécurité des MVE : le système a été piraté par des informaticiens indépendants. - vote par Internet en cours de test	- critères d'homologation auxquels les MVE devraient répondre, basés sur des principes fondamentaux de l'élection démocratique. - expériences sur la procédure d'enregistrement lourde pour le vote par Internet lors des élections politiques publiques afin d'éviter la fraude. - plusieurs systèmes de vote par Internet sont en cours de test. Une loi spécifique réglemente ces procédures mais la loi électorale stipule qu'il faudrait que le vote soit écrit, comme dans la procédure de vote traditionnelle basée sur le papier.
France	X		X	- Pour les MVE, de fortes critiques ont été émises quant à la sécurité et la transparence du vote. Pas de trace documentaire, aucune possibilité pour	Les MVE font l'objet : - d'une procédure d'homologation par le ministère des affaires intérieures - d'une liste des communes autorisées à introduire les

				l'électeur de s'assurer que la machine a bien enregistré son vote. - Pour le vote par Internet, dispositions strictes sur le secret du vote, punies par le code pénal. Complexité de la procédure.	machines auprès du préfet. - le vote par Internet a été expérimenté dans le seul cas ou le vote par courrier est autorisé par le code électoral.
Suisse			X	- Identification des électeurs - Mêmes préoccupations que pour le vote par courrier (systèmes de vote à distance)	- Différents systèmes basés sur une carte à puce ont été implémentés dans les cantons. Certaine convergence avec les solutions de gouvernement en ligne. - La grande expérience de la Suisse avec le vote par courrier a permis de transposer les préoccupations identifiées pour le vote à distance dans la législation relative au vote par Internet. Des règles spécifiques et détaillées sont introduites dans la législation sur la base des recommandations du Conseil de l'Europe.
Allemagne	X			- Transparence du processus	- Procédure d'homologation des machines
Angleterre				- Registre central des électeurs inexistant. - La Commission indépendante sur les méthodes de vote alternatives a mis en garde contre l'introduction de méthodes de vote alternatives qui pourraient rendre le processus plus vulnérable. Aucune initiative spécifique n'a été prise dans le sens du vote électronique.	
Irlande	X			-Transparence, imputabilité et sécurité de MVE (NEDAP) : la Commission indépendante sur le vote électronique a émis des doutes quant à la précision du logiciel utilisé par le système. La commission a recommandé qu'un test indépendant du système de vote électronique soit mené de bout en bout ainsi qu'un test parallèle indépendant du	- Critères d'homologation auxquels les MVE devraient répondre, basés sur des principes fondamentaux de l'élection démocratique. - Organes de contrôle indépendants (Commission indépendante sur le vote électronique) - Réglementation détaillée sur le vote électronique adoptée en 2004.

				système (et si possible dans un contexte électoral).	
Lettonie				- La loi électorale oblige la présence physique de l'électeur pour l'émission d'un vote. - le vote par courrier n'est prévu que pour les citoyens vivant à l'étranger	- Réflexions en cours pour l'implémentation du vote par Internet.
Lituanie				- Le vote par courrier est prévu dans un nombre limité de cas. Conditions strictes (impossibilité d'aller physiquement pour émettre son vote)	- Après les expériences positives de ses voisins, la Lituanie prévoit d'introduire le vote par Internet pour les prochaines élections parlementaires de 2008, utilisant un système similaire à celui utilisé en Estonie. Un projet de loi a été voté en 2006 afin de permettre le vote par Internet, ce qui permet aux systèmes bancaires en ligne d'être utilisés pour enregistrer les électeurs et émettre des votes lors d'élections. Le Premier ministre, qui a reçu début mars 2007 la consigne de mettre sur pied un groupe de travail en vue de la création d'un modèle de vote électronique en Lituanie. Il est proposé, puisque la Lituanie n'a pas d'infrastructure en ligne, que le vote électronique soit basé sur le principe de la banque en ligne.
Estonie			X	1. Suffrage libre	- Vote par Internet considéré comme vote anticipé/ possibilité de revoter électroniquement. - Identification par le biais de la carte d'identité électronique.
Etats-Unis et Californie	X			- Conception du système présente des failles - Contrôles de sécurité mal conçus - Configurations système incorrectes - Tests inadéquats - Gestion générale de la sécurité laissant à désirer	- Systèmes électroniques de lecture optique et d'enregistrement direct (DRE) - En 1990, la commission électorale fédérale (FEC) a formulé un ensemble de normes sur le vote volontaire qu'elle a révisé en 2002 et en 2005.

ibz

E. Aspects organisationnels.

1. En premier lieu, les aspects organisationnels du vote automatisé tel qu'il a été organisé le 10 juin 2007 sont abordés.

A ce sujet, le consortium universitaire émet les considérations suivantes :

« A cause de sa simplicité inhérente, puisqu'il ne fait qu'automatiser une partie du processus de vote, et à cause des améliorations apportées au fil des ans, le système de vote électronique belge répond à de nombreuses exigences établies par le Conseil de l'Europe en 2004. Toutefois, nombre de manquements ont été constatés. En voici les plus importants :

• Les informations relatives au processus de vote devraient être contenues dans un document unique, officiel et facilement accessible (compréhensible). Il faudrait toutefois mettre l'accent sur le fait que la production d'un tel document serait plus aisée si le cadre légal concernant les élections (électroniques) était suffisamment stable (ce qui n'a pas toujours été le cas par le passé).

• Il faudrait s'assurer que les communes entraînent effectivement les électeurs de manière satisfaisante à utiliser les machines de vote automatisé.

• Il faudrait s'assurer que le comité d'experts dispose du temps et des moyens nécessaires pour mener à bien son travail et que le travail est réalisé correctement.

• Une procédure de deuxième dépouillement devrait être possible lorsque l'intégrité des votes électroniques enregistrés est mise en doute.

• La qualité de la documentation technique pour le logiciel de vote électronique devrait être améliorée : il faudrait veiller à atteindre le même niveau d'attentes que pour le logiciel.

• Les machines de vote devraient s'autotester périodiquement pendant la période du scrutin.

• Le système de vote automatisé devrait générer des observations fiables et suffisamment détaillées de manière à ce que l'observation des élections puisse être poursuivie.

• Le système de vote électronique aurait dû avoir été élaboré en même temps qu'un système d'audit complet, mais par des équipes différentes se basant sur le même ensemble de dispositions (pratique de génie logiciel standard).

• L'accent devrait davantage être mis sur la nécessité de conserver les votes secrets.

• Le fait de faire confiance à des prestataires privés pour des opérations critiques telles que l'homologation, la vérification, le contrôle (autorisé par la loi), pourrait être revu, ou, à tout le moins, expliqué aux électeurs. »

2. Une étude est en suite consacrée à la reconnaissance optique des marques (ROM) la lecture optique des bulletins papier étant très répandue aux Etats-Unis. Cette étude analyse donc les systèmes ROM utilisés dans ce pays et évalue si une approche similaire serait envisageable en Belgique.

A ce sujet, le consortium universitaire émet les considérations suivantes :

« L'utilisation de systèmes ROM aux Etats-Unis se base sur des bulletins papier à, feuille unique, dont une seule face ou les deux sont utilisées. Le système électoral en Belgique est relativement différent du système américain, dans lequel le nombre de partis politiques est considérablement inférieur au nôtre.

Il semble impossible d'indiquer tous les noms des listes et des candidats sur une seule feuille de papier pour toutes les circonscription. Deux solutions pourraient être envisagées:

• On pourrait avoir un système de deux documents: une liste traditionnelle des partis, avec leurs listes numérotées de candidats, affichée dans chaque isoloir, et un bulletin de vote à feuille unique pour le marquage et la lecture optique sur lequel aucune autre information que les numéros des candidats et les cibles de vote associées apparaîtrait.

• On pourrait adopter un système de bulletin de vote à plusieurs feuilles.

La première option induit le risque évident de marquage erroné par l'électeur, qui ne doit se fier qu'à un numéro désignant un candidat. Des expériences pourraient s'avérer utiles afin de découvrir si cela posera un majeur problème.

La seconde option n'induit aucun problème technique majeur, mais implique des réponses à certaines questions:

• À quel point les lois électorales doivent être amendées et y a-t-il une volonté

politique d'amender le code existant?

• Comment l'organisation d'un bureau de vote (circonscription électorale) doit-elle être modifiée afin de garantir la manipulation précise des bulletins de vote à plusieurs feuilles par les agents électoraux et les votants ? »

ibz

III. Partie II de l'Etude des systèmes de vote électronique.

A. Objectif

Le but présumé de cette étude est de présenter des normes techniques et spécifiques en vue de la réalisation d'un nouveau système de vote électronique ou d'un système de vote à distance qui soit adapté au système électoral belge, en tenant compte des compétences des Régions lors de la tenue des élections provinciales et communales.

Remarques juridiques

Des élections démocratiques doivent satisfaire aux principes suivants: un suffrage universel, équitable, libre secret et direct.

Le suffrage universel implique que chaque personne a le droit de voter et de se présenter comme candidat. L'inscription éventuelle des électeurs ne devra pas constituer un obstacle à la participation au vote électronique. L'interface de vote sera facile à comprendre et à utiliser. Les systèmes de vote électronique doivent être conçus de manière à maximiser les opportunités que de tels systèmes peuvent offrir aux personnes handicapées.

Un suffrage équitable signifie que chaque électeur a un nombre de vote égal. La procédure d'identification doit empêcher les votes multiples. Le système doit garantir que les votes seront tabulés une et une seule fois. Des mesures techniques doivent faire en sorte que la tabulation des votes se fasse correctement.

Le suffrage libre signifie qu'un électeur a le droit de former et d'exprimer librement son opinion, sans être soumis à une contrainte ou une influence excessive.

Le vote secret signifie que l'électeur a le droit de voter dans le secret à titre individuel et que l'Etat a le devoir de protéger ce droit.

Les garanties de procédure permettent de s'assurer que tous les principes du vote démocratique sont appliqués et préservés dans le contexte du vote électronique.

Trois principes majeurs garantissent que la procédure de vote électronique est conforme avec les principes du vote démocratique:

La procédure doit être transparente, c'est-à-dire qu'elle doit être connue et comprise et par les citoyens.

La procédure doit être fiable et sûre.

La procédure doit pouvoir être vérifiable et auditable. Il doit être possible de contrôler le processus de totalisation et éventuellement, de recompter.

B. Solution retenue: le système amélioré de vote à l'aide de bulletins en papier

Lors du choix d'un nouveau système de vote automatisé, il faut partir du principe que des élections démocratiques doivent satisfaire aux principes suivants: droit de vote universel, équitable, libre, secret et direct. Le consortium des universités propose donc d'améliorer le système de vote à l'aide de bulletins en papier. L'étude décrit deux options possibles: le système à code-barres ou le système RFID.

Dans le cas du système à code-barres, chaque bulletin de vote reprend un code-barres. Dans le cas du système RFID, chaque bulletin de vote contient une puce électronique incorporée dans le papier.

Le principe du système amélioré de vote à l'aide de bulletins en papier est que l'électeur émet son vote à l'aide d'une machine à voter avec un écran tactile installée dans un isoloir au sein d'un bureau de vote. Un bulletin papier est imprimé. Ce bulletin reprend le vote émis par l'électeur sous la forme d'un code-barres codé ou d'une puce RFID codée d'une part, et d'une impression lisible par les électeurs d'autre part. Ce bulletin de vote est vérifié par l'électeur qui dépose ensuite son vote dans une urne. Après le scrutin, les urnes sont vidées et tous les votes sont scannés électroniquement. Le résultat du scanning est conservé sur un support de mémoire (par exemple un stick USB) et est transféré au niveau du centre de totalisation. Au niveau du centre de totalisation, les

votes de tous les bureaux de vote sont mis en commun de sorte que l'on obtient un résultat partiel au niveau local. Ce résultat partiel est ensuite transmis vers une application centrale afin d'obtenir un résultat complet.

Un bulletin de vote à code-barres est plié de sorte que l'impression soit cachée mais que la partie reprenant le code-barres reste visible.

Un bulletin de vote RFID est complètement plié ou glissé dans une enveloppe.

Les avantages de ce système sont que l'électeur peut vérifier son vote. Au moyen de l'impression, il peut vérifier sur son bulletin de vote si celui-ci correspond au vote qu'il a indiqué.

En cas de doute, il est toujours possible d'effectuer un recomptage par le biais d'un comptage manuel.

Le comptage est rapide étant donné qu'un code-barres ou une puce RFID peut être lu électroniquement.

Les personnes qui ont réalisé cette étude, à savoir le consortium des universités, ont examiné et comparé plusieurs systèmes de vote électronique possibles et ont ensuite retenu comme solution le "système amélioré de vote à l'aide de bulletins en papier" parce que selon le consortium il satisfait mieux aux principes mentionnés ci-avant pour la tenue d'élections démocratiques.

C. Solutions rejetées

a. Lecture optique

Pour la lecture optique, on vote manuellement et les bulletins de vote sont lus de manière optique (scannés).

Le motif pour lequel le consortium n'a pas choisi cette solution est le fait que la lecture optique est onéreuse, lente et le risque d'erreurs est grand. Pour certaines régions (par exemple Bruxelles) de très grands bulletins de vote doivent également être utilisés afin d'y mentionner tous les candidats.

b. Thin Clients (système de vote à clients légers)

Dans chaque isoloir se trouve une machine à voter qui est connectée à un serveur central au sein d'un bureau de vote. Aucun logiciel spécifique ne s'exécute sur les machines à voter et aucune information n'y est enregistrée. L'électeur émet son vote sur un écran tactile et ce vote est envoyé au serveur par le biais du réseau. A côté de cela, une impression papier est donnée à l'électeur à des fins de vérification.

Le motif pour lequel le consortium n'a pas choisi cette solution est le fait que ce système est difficilement contrôlable. Il n'est par la suite pas possible de contrôler un vote précis au moyen de l'impression papier. On ne peut effectuer un recomptage qu'en comptant les impressions papier et en les comparant avec les résultats électroniques.

c. Vote électronique à distance avec chiffrement homomorphique

Par le biais d'un serveur, les électeurs ont la possibilité de voter depuis leur ordinateur personnel à la maison. L'électeur peut émettre son vote par le biais d'un navigateur Internet. Ce vote est codé et envoyé au serveur via Internet. Là, le vote est traité.

Le motif pour lequel le consortium n'a pas choisi cette solution est le fait que les experts s'accordent pour affirmer que ces systèmes souffrent encore de maladies de jeunesse.

Il n'est pas non plus certain que le public soit prêt à accepter un système de vote entièrement automatisé.

Le public doit accorder une confiance aveugle à la qualité des logiciels utilisés.

En outre, il y a le problème de la multitude de virus sur Internet et certains électeurs peuvent être contraints de faire un choix bien précis lors du vote.

d. Vote en kiosque

L'électeur émet son vote via un ordinateur de vote dans un isoloir dans un bureau de vote. Cet ordinateur de vote est connecté à Internet. Le vote émis est directement envoyé par la voie électronique à un serveur central se trouvant dans un autre lieu.

Le motif pour lequel le consortium n'a pas choisi cette solution est le fait que les experts s'accordent pour affirmer que ces systèmes souffrent encore de maladies de jeunesse.

Il n'est pas non plus certain que le public soit prêt à accepter un système de vote entièrement automatisé.

Le public doit accorder une confiance aveugle à la qualité des logiciels utilisés.

.

Bijlage nr. 4

Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken
Algemene Directie Instellingen en Bevolking
Dienst Verkiezingen

Onderzoek uitgevoerd op vraag van het Brussels-Hoofdstedelijk-gewest door de Raad van Europa, Directoraat-generaal "Democracy and Political Affairs" naar de overeenstemming tussen de "Bevoting studie van de elektronische stemsystemen", uitgevoerd door een consortium van Belgische universiteiten, met de Aanbeveling (2004) 11 - samenvating

1. *M.b.t. het nieuw te ontwikkelen elektronisch stemsysteem, zoals voorgesteld door het consortium van universiteiten.*

Het feit dat het vooropgestelde nieuwe systeem van elektronische stemming geen grote aanpassing van de kiezer vergt omdat hij hiermee in grote lijnen reeds vertrouwd is, is voor de Raad een niet te onderschatten voordeel.

Het invoeren van een "papieren afdruk" is volgens de Raad niet absoluut noodzakelijk om te voldoen aan de verplichting om tot een hertelling van de uitgebrachte stemmen te kunnen overgaan. Artikel 26 van de Aanbeveling aanvaardt immers verschillende oplossingen, waaronder een hertelling via dezelfde machines als deze gebruikt voor de eerste telling, een hertelling via andere machines en tenslotte een manueel uitgevoerde hertelling op basis van een "papieren afdruk".

Artikel 98 van de Aanbeveling geeft echter aan dat het wenselijk is om een eventuele hertelling te kunnen verrichten via een ander systeem dan dat gebruikt voor de eerste telling van de stemmen, en dat met het oog op het aanscherpen van het vertrouwen in een elektronisch stemsysteem.

De Raad vermeldt verder dat de vraag naar een "papieren afdruk" eigenlijk vooral komt van actiegroepen, burgers en zelfs overheden die het elektronisch stemmen wantrouwen omdat ze niet goed begrijpen hoe de stemmachine eigenlijk werkt.

Te noteren valt dat op basis van deze bevindingen van de Raad ook de huidige in gebruik zijnde elektronische stemsystemen voldoen aan de Aanbeveling (2004)11 omdat een hertelling op verschillende niveaus reeds voorzien is

- in het DIGIVOTE- systeem :
- ofwel op de PC die gebruikt wordt door de kantonvoorzitter voor de telling;
- ofwel op de PC van onze kantonverantwoordelijke die ter beschikking wordt gesteld van de kantonvoorzitter;
- ofwel op een 'willekeurige' voorzittersmachine die door een gemeente ter beschikking wordt gesteld van de kantonvoorzitter.

- in het JITES-systeem :
- ofwel kan vanaf het E-PROM geheugen een nieuwe diskette worden aangemaakt, die vervolgens in de telling kan worden geïntegreerd
- ofwel kan men, zoals bij DIGIVOTE, de magneetkaarten opnieuw inlezen.

Gelet op het feit dat bij JITES de voorzittersPC (verschillend van DIGIVOTE) een geïntegreerd systeem is, te weten, stembus en PC zitten in dezelfde hardware, kan men niet zoals bij DIGIVOTE de stembus los koppelen van de voorzittersPC.
Men kan evenwel, indien er twijfel is of de hardware heeft gefaald en in aanwezigheid van de kantonvoorzitter, bovenop de stembus een nieuw leesapparaat plaatsen

De Raad formuleert wel enige kritiek op het nieuw te ontwikkelen elektronische stemsysteem, en meer bepaald op het feit dat het voor de voorzitter van een stembureau niet mogelijk zal zijn om merktekens die binnenin de toegevouwen “papieren afdruk” aangebracht zijn, op te sporen. Deze merktekens zouden, zo ze worden ontdekt, voor gevolg hebben dat de uitgebrachte stem als ongeldig dient te worden beschouwd.

Wanneer de uitgebrachte stemmen naderhand elektronisch worden geteld (met een barcode- of een chiplezer) komen die merktekens evenmin aan de oppervlakte, met als resultaat dat eer een significant verschil kan zijn tussen het aantal elektronisch getelde stemmen en het aantal geldig uitgebrachte stemmen. Verschil dat dan eigenlijk alleen bij een manuele hertelling van de “papieren afdruk” zou kunnen worden vastgesteld.

Dit euvel kan echter gemakkelijk opgelost worden door in de procedure te bepalen dat de “papieren afdruk”na het sluiten van de stembureaus en vooraleer de barcode of de chip gescand wordt, opengemaakt worden en gecontroleerd op eventuele merktekens.

In punt 60 van de artikelsgewijze bespreking stelt de Raad van Europa dat de aanbevelingen van het Belgische College van Experten in aanmerking moeten worden genomen bij het inrichten van toekomstige verkiezingen. In de daaropvolgende zin wordt deze verplichting al enigszins genuanceerd weergegeven door te bepalen : “College of Experts Recommendations may be taken on board by the electoral authorities, though their decisions are not automatically binding”.

Met betrekking tot de ontwikkeling van een nieuw elektronisch stemsysteem heeft het College van Experten de volgende opmerking gemaakt: “Een nieuw systeem moet als basis een afzonderlijk elektronisch stembiljet hebben dat zowel met als zonder informaticasysteem kan herlezen worden, bijvoorbeeld afdruk van de uitgebrachte stem gecombineerd met overeenstemmende barcode”.

De Raad van Europa formuleert in het onderzoeksrapport nog enkele aandachtspunten die eigenlijk voortkomen uit onwetendheid m.b.t. de Belgische procedures en veiligheden.



Enkele voorbeelden:

- het aanstellen door de Belgische overheid van een onafhankelijk organisme dat moet controleren of het stemsysteem naar behoren werkt en of de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen werden genomen.
- Het opslaan van de verkiezingsapparatuur in een beveiligde omgeving.

De huidige Belgische veiligheids- en controlemaatregelen komen nu al tegemoet aan alle opmerkingen van de Raad van Europa. Bij de ontwikkeling van een toekomstig elektronisch stemsysteem zal dit niet anders zijn.

2. *M.b.t. de andere door het consortium beschreven "Optische scanning", Thin Client systeem", Stemmen via internet" en een "Kiosk-systeem".*

De Raad van Europa komt hier tot dezelfde conclusie als het consortium van universiteiten, en wel dat deze systemen een aantal gebreken of onvolkomenheden van diverse aard vertonen, waardoor ze iets minder geschikt zijn om als finaal systeem te worden weerhouden.

DOC 52 **1355/001 (Kamer/Chambre)**
4-765/1 (Senaat/Sénat)

Annexe n°4

Service public fédéral Intérieur
Direction générale Institutions et Population
Service Elections

Enquête réalisée par le Conseil de l'Europe, Direction générale "Democracy and Political Affairs", à la demande de la Région de Bruxelles-Capitale, en vue de vérifier la concordance entre "l'étude Bevoting sur les systèmes de vote électronique", réalisée par un consortium des universités belges" et la Recommandation (2004) 11 – synthèse

1. *En ce qui concerne le nouveau système de vote automatisé à développer, comme proposé par le consortium des universités.*

Le fait que le nouveau système présumé de vote automatisé ne requiert pas de grande adaptation de la part de l'électeur parce qu'il y est déjà habitué dans les grandes lignes, est pour le Conseil un avantage à ne pas sous-estimer.

Selon le Conseil, l'introduction d'une "impression papier" n'est pas absolument nécessaire afin de satisfaire à l'obligation de pouvoir procéder à un recomptage des votes émis. L'article 26 de la Recommandation accepte en effet plusieurs solutions, parmi lesquelles un recomptage en utilisant les mêmes machines que celles utilisées pour un premier comptage, un recomptage en utilisant d'autres machines et enfin, un recomptage manuel sur la base d'une "impression papier".

L'article 98 de la Recommandation reconnaît toutefois qu'il est souhaitable de pouvoir effectuer un recomptage éventuel en utilisant un autre système que celui utilisé pour le premier comptage des votes, et ce en vue d'accroître la confiance dans un système de vote automatisé.

Le Conseil mentionne par ailleurs que la demande d'une "impression papier" émane en fait principalement des groupes d'action, des citoyens et même d'autorités qui n'ont pas confiance dans le vote automatisé parce qu'ils ne comprennent pas bien comment la machine à voter fonctionne en réalité.

Il faut encore noter que sur la base de ces conclusions du Conseil, les systèmes de vote actuellement utilisés satisfont à la Recommandation (2004)11 parce qu'un recomptage est déjà prévu à plusieurs niveaux

- dans le système DIGIVOTE :
- soit sur l'ordinateur qui est utilisé par le président de canton pour la totalisation;
- soit sur l'ordinateur de notre responsable de canton qui est mis à la disposition du président de canton;
- soit sur une machine du président "choisie au hasard" et qu'une commune met à la disposition du président de canton.



- dans le système JITES :
- soit il est possible de fabriquer une nouvelle disquette à partir de la mémoire E-PROM, qui peut ensuite être intégrée à la totalisation
- soit comme avec DIGIVOTE, on peut lire une nouvelle fois les cartes magnétiques.

Vu le fait qu'avec le système JITES, la machine du président (ce qui diffère de DIGIVOTE) est intégrée à un système, c'est-à-dire que l'urne et l'ordinateur se trouvent dans le même matériel, il n'est pas possible, comme pour le système DIGIVOTE, de dissocier l'urne de la machine du président.

On peut toutefois, en cas de doutes ou en cas de défaillance du matériel et en présence du président de canton, placer un nouveau lecteur au-dessus de l'urne.

Le Conseil émet bien une seule critique sur le nouveau système de vote automatisé à développer, et plus particulièrement sur le fait qu'il ne sera pas possible pour le président d'un bureau de vote de déceler les marques qui ont été apposées sur les impressions papier pliées. Ces marques devraient, si elles sont décelées, avoir pour conséquence que le vote émis doit être considéré comme étant nul.

Lorsque les votes émis sont totalisés ultérieurement de manière électronique (avec un code-barres ou un lecteur de puce), ces marques ne sont pas non plus décelables ce qui peut engendrer une différence considérable entre le nombre de votes totalisés électroniquement et le nombre de vote émis. Différence qui ne pourrait être constatée que grâce à un recomptage manuel des "impressions papier".

On peut toutefois facilement remédier à ce problème en stipulant dans la procédure que l'"impression papier" doit, après la fermeture des bureaux de vote et avant la lecture optique du code-barres ou de la puce, être ouverte et contrôlée en vue de déceler d'éventuelles marques.

Au point 60 du commentaire article par article, le Conseil de l'Europe avance que les recommandations du Collège belge d'Experts doivent être prises en considération lors de la préparation des prochaines élections. Dans la phrase ci-après, cette obligation est déjà quelque peu nuancée en stipulant: “College of Experts Recommendations may be taken on board by the electoral authorities, though their decisions are not automatically binding”.

En ce qui concerne le développement d'un nouveau système de vote automatisé, le Collège d'Experts a formulé la remarque suivante: "un nouveau système doit avoir comme base un bulletin de vote électronique distinct qui peut être relu tant avec un système informatique que sans, par exemple l'impression du vote émis combiné au code-barres correspondant".

Le Conseil de l'Europe formule encore dans son rapport d'enquête quelques points de vue qui en fait résultent d'une certaine ignorance des procédures et des sécurités belges.

Quelques exemples:

- la désignation par l'Etat belge d'un organisme indépendant qui doit vérifier si le système de vote fonctionne convenablement ou si les mesures de sécurité nécessaires ont été prises.
- le stockage du matériel électoral dans un environnement sécurisé.

Les mesures actuelles de sécurité et de contrôle en Belgique tiennent déjà compte de toutes les remarques du Conseil de l'Europe. Lors du développement d'un futur système de vote automatisé, il n'en sera pas autrement.

2. *En ce qui concerne les autres systèmes décrits par le consortium "Lecture optique", "Système Thin Client (à clients légers)", le "Vote par Internet" et un "Vote en kiosque".*

Le Conseil de l'Europe en arrive à la même conclusion que le consortium d'universités, à savoir que ces systèmes présentent un certain nombre de défauts ou d'imperfections de diverses natures, ce qui les rend un peu moins appropriés pour être retenus comme système final.

Bijlage nr. 5

Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken
Algemene Directie Instellingen en Bevolking
Dienst Verkiezingen

Rapport van de ODIHR, dienst van de OVSE over de federale verkiezingen van 10 juni 2007.

Op vraag van de Belgische overheid heeft de ODHIR in 2007 een delegatie gestuurd om het Belgische verkiezingsproces tijdens de federale verkiezingen van 10 juni 2007 te onderzoeken.

In haar rapport komt de ODHIR tot de niet onbelangrijke vaststelling dat op enkele details na (kleine vertragingen bij het openen of sluiten van de stembureaus) het verkiezingsproces vlot verloopt en dat de kiezers over het algemeen vertrouwd zijn met de gehanteerde procedures.

De ODIHR geeft verder ook aan dat de maatregelen die genomen worden om de veiligheid van de verkiezingssoftware en de hardware te garanderen, adequaat lijken, al zijn er wel verbeteringen mogelijk.

Wat het gehanteerde elektronische stemsysteem betreft, wordt door ODHIR opgemerkt dat de modale burger dit systeem niet volledig doorgrondt, en dat het daarom aangewezen is om daarover klaar en duidelijk met hem en met de politieke partijen te communiceren. Ook het instellen van transparante mechanismen kunnen bijdragen tot het opwekken ven vertrouwen in het gebruikte stemsysteem. Vermeld wordt dat sommige vertegenwoordigers van politieke partijen de invoering van een “voter verifiable paper audit trail (VVPAT)” bepleiten om de doorzichtigheid van het systeem te vergroten.

De ODHIR komt wat dit betreft tot de aanbeveling dat wetgeving en reglementering op elektronische stemsystemen de mogelijkheid zouden moeten voorzien van een “voter verifiable paper audit trail (VVPAT)” of een gelijkwaardige controleprocedure.

Te noteren valt dat de kiezer in de bestaande procedures nu al de mogelijkheid heeft om zijn stemgedrag te controleren door na het verlaten van het stemhokje de magnetische kaart in een hiertoe bestemde en afzonderlijk opgestelde pc in te brengen, waarna hij de stemgegevens die op de kaart staan van het scherm kan aflezen en controleren.

Indien de aanbeveling van de ODHIR moet geïnterpreteerd worden als een vraag om een systeem te voorzien dat hertelling van stemmen mogelijk maakt op een andere wijze dan via de gebruikte stemmachine, dan moet worden opgemerkt dat dit met de huidige elektronische stemsystemen nu al mogelijk is. Hiervoor wordt verwezen naar de samenvatting van het rapport van de Raad van Europa m.b.t. de studie uitgevoerd door het consortium van Belgische universiteiten.

De ODHIR heeft het ten slotte moeilijk met het feit dat het aanduiden van het controleorganisme voor het testen van de verkiezingssoftware gebeurt door de firma die de software heeft ontwikkeld.

De ODHIR gaat hier toch wel vlot voorbij aan het gegeven dat deze controleorganismen niet vrij kunnen worden gekozen. Alleen de door de Belgische overheid erkende of geaggregeerde organismen, die voldoen aan zeer specifieke eisen komen hiervoor in aanmerking. Bovendien heeft ook het college van experten in deze een controlerende bevoegdheid.



Voor het overige geeft de ODHIR nog een aantal aanbevelingen mee die evenwel niet rechtstreeks in verband staan met het elektronisch stemmen of met de daarvoor gebruikte apparatuur. Deze kunnen dan ook buiten de beschouwing van deze samenvatting worden gehouden.

Annexe n°5

Service public fédéral Intérieur
Direction générale Institutions et Population
Service Elections

Rapport de l'ODIHR, service de l'OSCE, sur les élections fédérales du 10 juin 2007.

En 2007, à la demande des autorités belges, l'ODIHR a envoyé une délégation en vue d'examiner le processus électoral belge durant les élections fédérales du 10 juin 2007.

Dans son rapport, l'ODIHR en arrive à la conclusion non négligeable que, à quelques détails près (petits retards lors de l'ouverture ou de la fermeture des bureaux de vote), le processus électoral se déroule correctement et qu'en général, les électeurs sont familiarisés avec les procédures utilisées.

L'ODIHR admet également que les mesures qui sont prises afin de garantir la sécurité du logiciel électoral et du matériel, semblent être adéquates, même si des améliorations restent possibles.

En ce qui concerne le système de vote automatisé utilisé, l'ODHIR a fait remarquer que le citoyen moyen ne sonde pas entièrement ce système et qu'il est donc indiqué de communiquer de manière claire et explicite tant avec les citoyens qu'avec les partis politiques. L'instauration de mécanismes transparents peut contribuer à susciter la confiance dans le système de vote utilisé. Il est mentionné que certains représentants de partis politiques plaident pour accroître la transparence du système.

Ce concernant, l'ODHIR recommande que la législation et la réglementation relatives aux systèmes de vote automatisé prévoient la possibilité d'un “voter verifiable paper audit trail (VVPAT)” ou d'une autre procédure de contrôle similaire.

Il est à noter que les procédures existantes permettent déjà à l'électeur de contrôler son vote en insérant, après avoir quitté l'isoloir, sa carte magnétique dans un ordinateur installé séparément à cette fin, ce qui lui permet de lire et de contrôler sur un écran le vote qui se trouve sur la carte.

Si la recommandation de l'ODHIR doit être interprétée comme étant une demande de prévoir un système qui permet le recomptage des votes d'une autre manière qu'en utilisant la machine à voter utilisée, il y a alors lieu de signaler que cela est déjà possible avec les systèmes de vote automatisé actuels. Je vous renvoie à la synthèse du rapport du Conseil de l'Europe concernant l'étude réalisée par le consortium d'universités belges.

Enfin, l'ODHIR accepte difficilement le fait que l'organisme de contrôle qui va tester le logiciel électoral soit désigné par la société qui a développé le logiciel.

L'ODHIR ignore quand même facilement le fait que ces organismes de contrôle ne peuvent pas être choisis librement. Seuls les organismes agréés par les autorités belges, qui satisfont à des exigences très spécifiques prises, entrent en ligne de compte dans ce cadre. Par ailleurs, le collège d'experts a des compétences de contrôle en la matière.



Pour le reste, l'ODHIR fait un certain nombre de recommandations qui n'ont toutefois aucun rapport avec le vote automatisé ou avec le matériel utilisé à cette fin. Celles-ci ne doivent donc pas être prises en compte dans la présente synthèse.

Annexe n° 6 – Bijlage nr. 6

