



Elektronisch stemmen – behouden of niet?

1. Elektronisch stemmen

Sedert 1991, waar het eerste experiment met het geautomatiseerde stemmen van start ging in de kieskantons Verlaine en Waarschoot, wordt er elektronisch gestemd. Op 14 juli 2005 werd er een samenwerkingsakkoord gesloten tussen de federale overheid en de Gewesten met het oog op het bepalen van technische en veiligheidsnormen waaraan een systeem van elektronisch stemmen moet beantwoorden.

De elektronische stembusgang wordt strikt gecontroleerd door een College van experts. Dit College stelt zijn opmerkingen vast in een verslag, het Verslag van het College van deskundigen belast met de controle van het elektronisch stem- en stemopnemingsstelsel, waaruit hierna wordt geciteerd als Verslag van het College (*Belgische Kamer van Volksvertegenwoordigers, Buitengewone zitting 2014, 19 juni 2014*).

2. Achtergrond

Sinds 1994 worden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest elektronische verkiezingen georganiseerd, zonder noemenswaardige problemen.

De stembusgang van 25 mei 2014 verliep voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest echter niet zonder problemen. Er was de besmetting met een virus van het computersysteem van de FOD Binnenlandse Zaken en de problemen bij de diagnose van een “bug”. In sommige kiesbureaus was het niet mogelijk om het juiste aantal voorkeurstemmen per kandidaat te achterhalen.

Daarnaast is er de vraag of het materiaal dat ter beschikking werd gesteld, niet al te zeer verouderd is.

Het kanton Sint-Joost werkte met twee verschillende systemen voor de verwerking van data, omdat Sint-Pieters-Woluwe met Smartmatic werkt terwijl in Etterbeek en in Schaarbeek Jites-Digivote wordt gebruikt. Sint-Pieters-Woluwe is pilootgemeente en beschikt om die reden over de nieuwere generatie Smartmatic. De verwerking van de twee verschillende systemen stelde echter op zich geen problemen.

3. Soorten geautomatiseerde stelsystemen

Bij de verkiezingen werden er dus twee systemen gebruikt, enerzijds Jites-Digivote en anderzijds Smartmatic. Behalve Sint-Gillis en Sint-Pieters-Woluwe gebruikten alle Brusselse gemeenten Jites-Digivote.

Jites-Digivote is een stelsysteem zonder papieren bewijsstuk. Bij dit systeem moet er ook een totalisatie van de stemmen gebeuren. De gemeentelijke hoofdbureaus moeten de resultaten van de verschillende stembureaus aggregeren. Via verschillende totalisatie-pc's worden de gegevens

van alle diskettes opgeteld en op één diskette geplaatst. Het hoofdbureau moet dan de gegevens van de getotaliseerde diskette naar het centraal laden.

Smartmatic is een stelsysteem met papieren bewijsstuk. De papieren bewijsstukken worden achteraf in een aparte urne gestopt. Er wordt evenmin met diskettes maar met usb-sticks gewerkt en er wordt niet “getotaliseerd”. Dit systeem is de nieuwste generatie en is er gekomen na aanbevelingen van de Kamer en de Senaat, om naast een chipkaart ook een papieren bewijsstuk in een urne te deponeren bij het uitbrengen van de stem.

4. Financiële ondersteuning van de gemeenten voor de verkiezingen

Artikel 130 van het Kieswetboek bepaalt: “ten laste van de gemeenten zijn de stembussen, schotten, lessenaars, omslagen en potloden die zij leveren volgens de door de Koning goedgekeurde modellen”.

De financiering van de geautomatiseerde stemming wordt geregeld in artikel 3 van de wet van 11 april 1994 ter organisatie van de geautomatiseerde stemming. In dat artikel staat duidelijk dat de stemapparatuur eigendom is van de gemeente.

Wanneer de apparatuur door de gemeente wordt aangeschaft, komt de Staat in de investeringskosten financieel tussenbeide ten belope van 20 %. Verder is de gemeente wettelijk verplicht op eigen kosten alle apparatuur buiten gebruik te laten herstellen of te vervangen. Echter, de huidige apparatuur werd in het verleden vooral gefinancierd door de federale overheid.

De verkiezingsprogrammatuur, de veiligheidscodes, de individuele magneetkaarten en de geheugendragers worden ter beschikking gesteld door de federale overheid.

Het Vlaams Gewest, waar men overgestapt is op het systeem Smartmatic, heeft bijkomende financiële middelen uitgetrokken om de gemeenten te ondersteunen bij de aankoop van het materiaal.

5. Stembusgang van 25 mei 2014

a. Meerdere stemmen tegelijk

Het feit dat er meerdere stemmen tegelijk werden georganiseerd, bemoeilijkte het beheer van de magneetkaarten die daarom moesten worden gereorganiseerd.

Het kan zijn dat dit aan de oorsprong ligt van de problematiek dat een ex post controle op het aantal voorkeurstemmen onmogelijk werd.

Er werd vastgesteld dat men er bij deze verkiezingen voor het Jites-systeem langer over deed om de magneetkaart te lezen.

b. Veiligheid van de systemen

In verband met de veiligheid staan in het verslag van de Kamer de vaststellingen die het College van deskundigen heeft gedaan (p. 26).

De informaticabeveiliging van de verschillende systemen werd ontleed. Ze kwamen tot de onthutsende constatering dat er *voorbijgestreefde cryptografische standaarden worden gebruikt*.

Ook moet er *een duidelijk en eenvormig beheersbeleid worden gevoerd. Systematische beveiligde communicatiekanalen moeten worden gebruikt (niet alleen gecodeerd, maar ook geauthenticeerd, om de onweerlegbaarheid en de integriteit te garanderen).*

Ook blijkt dat er meer maatregelen moeten worden genomen om het verkiezingsproces transparanter, betrouwbaarder en veiliger te laten verlopen. Er blijkt ook een probleem te zijn met de wachtwoorden, die te eenvoudig zouden zijn.

De actieve preventieve veiligheidsmaatregelen waren voldoende en er kwamen voorafgaand aan de verkiezingen geen zichtbare kwetsbaarheden aan het licht.

c. Eenvormigheid van de procedure in het gehele land en over de verschillende kiesbureaus

Het College stelt vast dat elk stembureau naar eigen goeddunken wordt georganiseerd. Er is een gebrek aan eenvormigheid.

Stroomonderbrekingen hebben in Brussel de stemopneming verstoord.

d. De verkiezingsbug 2014

De dag van de verkiezingen stelde er zich een probleem met het programma PGM3. Dat programma dient om de resultaten te valideren. Alle Jites/Digivote-kantons waren erdoor getroffen, dus welhaast alle Brusselse gemeenten. In Schaarbeek was het probleem onmiddellijk zichtbaar. De voortzetting van de normale verrichtingen bleek onmogelijk geworden. De inhoud van de individuele stemmen kon niet meer worden achterhaald.

In het verslag van de Kamer kan men lezen dat men getracht heeft de fout te achterhalen. Feit is echter dat de dag van de verkiezingen de resultaten “en vrac” gevalideerd werden. Kandidaten zijn op die manier verkozen zonder hun aantal voorkeurstemmen exact te weten.

In het verslag leest men voorts de bezorgdheid van de deskundigen van het College in verband met de onleesbaarheid van de stembusbestanden. Voor 18 bureaus in Brussel waren de stembusbestanden onleesbaar. De informatie over de onleesbaarheid en de rechtzetting ervan werden pas meegedeeld na vragen om uitleg van het College.

In het verslag kan men de bezorgdheid lezen over de impact op de zetelverdeling en op de voorkeurstemmen. Naar verluidt zou er behalve voor het Parlement van de Duitstalige Gemeenschap geen impact geweest zijn.

De gevolgen voor de voorkeurstemmen zijn veel erger. In het verslag kan men eenvoudigweg lezen: *de impact op het stuk van de voorkeurstemmen valt onmogelijk na te gaan, aangezien 2.250 werkelijk door de kiezers uitgebrachte stemmen definitief verloren zijn. Het kan dus perfect dat bij een min of meer gelijk aantal voorkeurstemmen tussen kandidaten van een zelfde lijst een zetel overgaat van de ene naar de andere kandidaat* (p. 45).

Verder blijkt ook dat fouten niet konden worden rechtgezet op het niveau van de kieskring omdat de processen-verbaal al definitief waren.

Blijkbaar heeft noch de FOD Binnenlandse Zaken, noch Stésud, noch de adviesinstantie noch het College deze problemen voorzien. Uit het verslag blijkt tevens dat onder druk van de media en politiek de FOD Binnenlandse Zaken en Stésud procedures hebben uitgewerkt waartoe wettelijk niets was voorzien, maar waarmee de kantonbureaus wel hebben ingestemd. Een onmiddellijke

oplossing kon evenwel niet worden gevonden en het heeft nog twee weken geduurd vooraleer de precieze omvang van die bug bekend werd. (p. 57)

Blijkbaar was er in het verleden bij de vorige verkiezingen al op gewezen dat de software code van *bedenkelijke* (sic, p. 57) kwaliteit was. In het verslag staat letterlijk dat *de verkiezingsbug gedeeltelijk terug te voeren valt op de reeds in het verleden vastgestelde leemten van de Jites-software* (p. 57).

Ook blijkt reeds in het verleden gesteld te zijn dat er een betere knowhow binnen de FOD Binnenlandse Zaken moest zijn om beter het handelen van externe bedrijven te controleren. Er is namelijk gebleken dat de ambtenaren van de FOD BiZa te zeer afhankelijk zijn van derden. Het College beveelt letterlijk aan dat het *wenselijk zou zijn dat de FOD Binnenlandse Zaken in de toekomst ook zou beschikken over de middelen en technische vaardigheden die het mogelijk maken op onafhankelijk wijzen tussen te komen indien zich opnieuw complexe technische problemen zouden voordoen* (p. 58).

Verder stelt men vast dat bij deze bug het oplossen van het probleem allereerste prioriteit kreeg, waarvoor veiligheid en procedures moesten wijken.

6. Aanbevelingen van de Commissie

Het College geeft verschillende aanbevelingen in zijn verslag.

a. Met betrekking tot de systemen

SmartMatic-systeem: het systeem als zodanig wordt niet in vraag gesteld. Wel stelt men voor om de papieren stemmen in een traditionele stembus te steken, wat de geheimhouding van de stemmen garandeert.

Jites-systeem: er wordt aanbevolen om rekening houdend met de ouderdom van Jites dit systeem niet meer te gebruiken en te vervangen door een eenvormig systeem voor alle verkiezingen in België, ongeacht de organiserende overheid.

Digivote: werd op dezelfde manier getroffen door de verkiezingsbug 2014. Voor beide systemen geldt dat Stésud, de firma die de programma's heeft ontwikkeld, te veel de dag zelf heeft moeten "improviseren", wat afbreuk doet aan de veiligheid en de betrouwbaarheid.

Web2-systeem: hier moet de computer waarop het programma draait in goede staat zijn, met juiste beveiligingstools en juist ingestelde OS Web2 is enkel voor Belgen in het buitenland.

b. Met betrekking tot de procedures

Er moet worden gezorgd voor een gestandaardiseerde en door de FOD georganiseerde en verstrekte opleiding. Er moet meer tijd worden uitgetrokken voor de voorbereiding van de stembureaus. Er moeten meer systematische controles worden uitgevoerd om na te gaan of alle procedures worden toegepast.

c. Aanbevelingen die reeds in voorgaande rapporten werden gedaan maar waarmee geen rekening werd gehouden

Het College brengt tot slot een hele lijst van aanbevelingen in herinnering waarmee geen rekening werd gehouden. Het stelt dat het verloop van de verkiezingen anders had kunnen zijn, mocht men rekening hebben gehouden met de aanbevelingen. De opmerkingen slaan op de kwaliteit van de

broncodes, de bekendmaking en het begrijpen en het beheersen van de systemen door de organisator.

7. Hardware: stemcomputers

De stemcomputers zijn eigendom van de gemeente en dateren van 1994. De gemeenten werden verplicht tot aankoop via een federale aankoopcentrale. Het aantal computers, zoals aangekocht in 1994 is nadien nooit uitgebreid. Op dit ogenblik wordt er nog met diskettes gewerkt.

Inmiddels is wel de bevolking toegenomen. Het is echter niet mogelijk om bijkomende stembureaus te openen, omdat het materiaal van 1994 dateert. Tegelijk moet de datadrager (diskette) meer informatie verwerken, wat zorgt voor vertragingen.

Een gemeente kan niet zomaar beslissen tot aankoop van nieuw computermateriaal, maar moet daarvoor de toestemming krijgen van de federale overheid of het Gewest.

Alleen Sint-Pieters-Woluwe en Sint-Gillis hadden nieuwe stemcomputers en nieuw softwaremateriaal ter beschikking gekregen, omdat ze pilootgemeenten zijn.

Op zich blijkt de hardware ondanks de leeftijd (de computers zijn ongeveer 20 jaar) nog intact. Bovendien bestaat er een stock van materiaal uit Vlaanderen omdat men daar de overstap maakte naar Smartmatic en hiervoor nieuwe hardware werd aangekocht.

8. Problemen bij de volgende verkiezingen in 2018 en 2019

De volgende verkiezingen zijn de gemeenteraadsverkiezingen. Die vallen onder de bevoegdheid van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Meteen daarna vinden de verkiezingen voor Gewest en federale overheid plaats.

Er zal hetzelfde materiaal moeten worden gebruikt bij de twee opeenvolgende verkiezingen, want het is onmogelijk om bij die korte termijn van materiaal te veranderen. De software wordt namelijk ter beschikking gesteld door de federale overheid. Ze moet kunnen draaien voor de twee verkiezingen.

De machines moeten worden veranderd, want het is ondenkbaar om nog langer te werken met Jites en verouderde datadragers.

Er zullen meer computers moeten worden voorzien omdat de bevolking is uitgebreid.

De vraag is echter: wie gaat bijdragen in de financiering? Moet de gemeente alles betalen? Kan het Brussels Hoofdstedelijk Gewest een deel voor haar rekening nemen?

Verder stelt zich ook de vraag of een aankoop zin heeft en of een leasing overeenkomst niet meer voordelen biedt. Het materiaal kan aldus worden onderhouden, en de gemeente moet zich niet genoodzaakt zien in één keer de volledige prijs te betalen. Voor sommige gemeenten zal de factuur zeer hoog gaan, gelet op de hoeveelheden stemcomputers die ze nodig hebben.

9. Terug naar papieren stembusgang?

Moet men omwille van de verkiezingsbug van 2014 terug overstappen naar een papieren stembusgang? Uiteindelijk hebben de elektronische verkiezingen sinds 1991 tot vóór 2014 altijd snelle en betrouwbare resultaten opgeleverd. De papieren stembusgang heeft daarentegen als voordeel de transparantie, de democratische controle op het tellen en de mogelijkheid tot manuele hertelling van de stemmen.

a. Waarom voerde de wetgever het elektronisch stemmen in?

Naar aanleiding van het einde van de onderhoudscontracten van de stemcomputers, hadden de Belgische Kamer van Volksvertegenwoordigers en de Senaat tijdens meerdere zittingen een gedachtewisseling over de elektronische stemming (*Belgische Kamer van Volksvertegenwoordigers en Senaat, Gedachtenwisseling over de elektronische stemming, Doc. 52, 1355/001 en 4-765/1, 2007-2008, 9 juli 2008*). In dat verslag staan de voordelen van het elektronisch stemmen opgelijst.

Volgende **voordelen** werden door de toenmalige Minister van Binnenlandse Zaken opgesomd:

- Om het opnemen van de stemmen sneller te laten verlopen en betrouwbaarder te maken;
- Er zijn minder bijzitters nodig;
- De kosten zijn beperkter. Op het eerste zicht lijkt het stemmen op papier goedkoper, maar daarin zitten niet de kosten van duizenden mensen (sic) die dan moeten ingeschakeld worden;
- Er is geen nadeel meer van de te grote stembrieven.

b. Moeilijkheden bij de terugkeer naar het stemmen op papier

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt al sedert 1994, dus 20 jaar, elektronisch gestemd.

De gemeenten hebben sinds dan ook geen stemverrichtingen meer georganiseerd met potlood en papier. In de gemeenten in het Brussels Hoofdstedelijk zijn de mensen die de papieren stemming nog meemaakten bijna allemaal met pensioen. Er zullen bijkomende opleidingen nodig zijn, zowel voor het gemeentepersoneel als voor de voorzitters en de bijzitters van de kiesbureaus en de stemopnemingsbureaus.

Bij een papieren stembusgang moet men meer lokalen vinden voor de stemopneming, naast de stembussen en de stemhokjes. In een elektronisch stembureau kunnen tussen 900 à 1.000 kiezers hun stem uitbrengen. In een manueel stembureau zijn dat er ongeveer 800. Bovendien duurt het stemmen op papier door de verschillende handelingen die men moet stellen, langer, zodat de lokalen langer zullen moeten openblijven. Ook moeten de urnes worden getransporteerd van stemlokaal naar tellokaal.

Volgens het verslag had men alleen al voor de regionale en Europese verkiezingen van juni 2009 16.000 mensen nodig om de stemmen te tellen. Indien gelijktijdig de federale verkiezingen worden georganiseerd heeft men naar schatting 32.000 mensen nodig.

Zal men, gelet op de lage presentiegelden, mensen vinden die bereidwillig zijn om de stemmen op te nemen? Uit een universitaire studie van een consortium van Belgische universiteiten blijkt het stemmen met potlood en papier goedkoop voor zover de mankracht goedkoop is.¹

¹ Studie BeVoting, université catholique de Louvain, Université de Liège, Université libre de Bruxelles, Katholieke universiteit Leuven, Universiteit Antwerpen, Universiteit van Gent, Vrije Universiteit Brussel, http://www.verkiezingen.fgov.be/fileadmin/user_upload/Elections/fr/presentation/bevoting-2_nl.pdf.

De resultaten van de verkiezingen zullen niet langer snel bekend zijn, maar in het beste geval slechts een dag later.

Bovendien stelt het diezelfde universitaire studie dat het stemmen met papier fraudegevoelig is: de onduidelijke stemmen, de fysieke sporen die de geheimhouding van diverse stemmen kunnen schenden. Bovendien komt de grootte van het stembiljet in deze studie als praktisch bezwaar naar voren.

c. Redenen van afschaffing in Nederland

In Nederland heeft men gedurende een tijd elektronisch gestemd. Dat gebeurde via een Direct Recording Equipment (DRE), waarbij de uitgebrachte stem onmiddellijk werd weggeschreven op de harde schijf van een computer. In een dergelijk geval moet de computer 100 % betrouwbaar zijn. In België stemt men op magneetkaarten die gescheiden zijn van de computer en die achteraf getotaliseerd worden, en waarbij er voor Smartmatic de dubbele veiligheid van het papieren stembiljet bestaat.

d. Kost van het elektronisch stemmen

Als antwoord op een schriftelijke vraag van parlementslid Philippe Mahoux, gaf vice-premier en minister van Binnenlandse Zaken op 3 april 2008 de volgende inlichtingen voor de kostprijs per kiezer van het geautomatiseerd stemmen in vergelijking tot het stemmen op papier: *“De door de federale overheid en de gemeenten ten laste genomen kosten van de geautomatiseerde stemming bij de federale parlementsverkiezingen van 10 juni 2007 bedragen 2,21 euro per kiezer, waaraan 2 euro investeringskosten toegevoegd moeten worden; dit wil zeggen een totaal van 4,21 euro per kiezer. Ter vergelijking: de kosten van de stemming op papier bedragen 1,59 euro per kiezer.”*

De 2 euro investeringskosten voor het elektronisch stemmen komen overeen met een investering op 10 jaar van het materiaal ten belope van 5 dagen stemming.

Ondanks de hogere kostprijs van het elektronisch stemmen steunde de vicepremier en minister van Binnenlandse Zaken de conclusies van voorvermelde studie in punt 7b, die de gemeenten die het wensen aanmoedigde het verbeterde elektronische stemmingssysteem te testen in het kader waarvan de kiezer een papieren afschrift krijgt voor het nazicht van zijn stemming of *“een ander experiment met geautomatiseerde stemming dat de waarborgen van democratische controle versterkt”*.

Het systeem van stemming met optische lezer wordt vaak vermeld. De kantons Chimay (11.000 kiezers) en Zonnebeke (9.000 kiezers) hebben in 1999, 2000 en 2003 verkiezingen gehouden die op deze manier geteld werden. De kostprijs voor 3 dagen verkiezingswerk bedroeg 608.500 euro, zijnde 7,606 euro per kiezer.

De cijfers die in 2008 opgegeven werden voor de organisatie van een elektronische stemming, lijken nog actueel. Zo bedroeg deze kost voor de gemeenteraadsverkiezingen van 14 oktober 2012 in Ukkel voor 47.882 kiezers 125.468,79 euro (48.730,21 euro voor de administratieve kosten, 29.219,3 euro voor het presentiegeld, 55.070 euro voor de bijkomende uren), zijnde 2,62 euro per kiezer buiten investeringskost.

In geval van een terugkeer naar verkiezingen op papier zouden de bedragen voor het presentiegeld wellicht verdubbelen. Het bedrag van de overuren zou ook opgetrokken worden ten opzichte van vandaag.

10. Conclusie: welk stelsysteem moeten we kiezen?

Welk systeem biedt de beste controle in geval van technisch falen of betwisting? Het systeem Smartmatic dat in Vlaanderen en in twee Brusselse gemeenten gebruikt wordt, dat een chipkaart combineert met een papieren stembiljet dat in een urne moet worden gedeponeerd? Het systeem met optische lezer? Moeten we terugkeren naar het papieren stembiljet? En kunnen we in dat geval de nodige bijzitters mobiliseren om de stemmen te tellen?

Of het nu gaat om elektronische stemming of op papier, het eerste doel van een stelsysteem is het vertrouwen met de burger te herstellen. Dat principe moet een belangrijke rol spelen bij de keuze voor een systeem dat de legitimiteit van de verkozenen waarborgt.

Ieder systeem heeft uiteraard voor- en nadelen. De stembusgang van 25 mei 2014 heeft de feilbaarheid aangetoond van het systeem dat door 17 Brusselse gemeenten op 19 gebruikt wordt, want meer dan 2000 stemmen zijn “verdwenen”. De vrederechters hebben de resultaten evenwel goedgekeurd. Toch valt de certificatie van het elektronische systeem onder de verantwoordelijkheid van de firma die de informaticatool ontwikkelt. **Dat systeem van “controleur-gecontroleerde” is niet aanvaardbaar.** Daarom moet er gestreefd worden naar een betere transparantie van de certificeringswijzen om de validering van de elektronische resultaten te verkrijgen. Het is belangrijk **de vorderingen die ingediend worden voor de eventuele hertelling te herevalueren.**

Allemaal vragen waarop we dringend een antwoord moeten zoeken. **De keuzes moeten nu reeds gemaakt worden voor de gemeenteraadsverkiezingen van oktober 2018, gevolgd door parlementsverkiezingen in mei 2019.** Als de beslissing uitgesteld wordt en er nog veel getalmd wordt, zouden de gemeenten genoopt kunnen worden om terug te keren naar een papieren stembusgang.

In de eerste plaats moet de hele infrastructuur voor de organisatie van de verkiezingen vernieuwd worden. De VSGB vraagt aan de federale overheid en aan het Brussels Hoofdstedelijk Gewest snel de nodige beslissingen te nemen in overleg met de gemeenten. Het is ondenkbaar de gemeenten alle kosten te laten dragen van verkiezingen die het lokale kader overstijgen. De Vereniging wijst op de financiële verantwoordelijkheid van de federale overheid en van het Brussels Gewest.

De Vereniging vindt dat de validering van de stemmen dient verricht te worden door onafhankelijke instanties en niet door politieke assemblees. In dat opzicht is het abnormaal dat het de parlementsleden zijn die momenteel in ons land hun eigen verkiezing valideren.

Aan welk systeem moet nu de voorkeur gegeven worden? De Vereniging vindt het elektronische stelsysteem van het type Smartmatic bepaalde voordelen vertoont voor zover aan de voorwaarden toegelicht in deze nota voldaan is op het vlak van betrouwbaarheid van de resultaten, validering en financiering van de infrastructuur. Bovendien vraagt de VSGB om te zoeken naar alternatieven voor de aankoop van het materiaal en roept ze op om de voordelen van leasing te onderzoeken, zowel op het vlak van vernieuwing van het materiaal als afschrijving van de uitgaven en besparing op opslagruimte.