

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS
DE BELGIQUE

23 novembre 2021

**PROCÉDURE
D'ÉCHANTILLONNAGE
POUR LA VÉRIFICATION
DES SIGNATURES
DES PÉTITIONS PAPIER****Audition****RAPPORT**FAIT AU NOM DE LA COMMISSION
DES PÉTITIONS
PAR
MME **Nahima LANJRI****SOMMAIRE**

Pages

I. Réunion du 18 mai 2021	3
A. Exposés introductifs.....	3
B. Questions et observations des membres.	4
C. Réponses des invités.....	7
D. Répliques des membres.....	10
II. Réunion du 1er juin 2021	11
A. Questions et observations des membres	11
B. Réponses des invités.....	16
C. Répliques des membres et réponses des invités.....	18
III. Réunion du 19 octobre 2021 ..	21
A. Méthode de vérification de la pétition papier 55-2019-2020/4	22
B. Méthode de contrôle des futures pétitions papier ...	23
Annexes	34

**EN REMPLACEMENT DU DOCUMENT DISTRIBUÉ
PRÉCÉDEMMENT**BELGISCHE KAMER VAN
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

23 november 2021

**DE PROCEDURE
INZAKE STEEKPROEFTREKKING
MET HET OOG OP
DE HANDTEKENINGENCONTROLE
VAN PAPIEREN PETITIES****Hoorzitting****VERSLAG**NAMENS DE COMMISSIE
VOOR DE VERZOEKSCHRIFTEN
UITGEBRACHT DOOR
MEVROUW **Nahima LANJRI****INHOUD**

Blz.

I. Vergadering van 18 mei 2021 ...	3
A. Inleidende uiteenzettingen..	3
B. Vragen en opmerkingen van de leden .	4
C. Antwoorden van de genodigden..	7
D. Replieken van de leden ..	10
II. Vergadering van 1 juni 2021	11
A. Vragen en opmerkingen van de leden	11
B. Antwoorden van de sprekers ..	16
C. Replieken van de leden en antwoorden van de sprekers.....	18
III. Vergadering van 19 oktober 2021	21
A. Controlemethode voor de papieren petitie 55- 2019-2020/4.....	22
B. Controlemethode van toekomstige verzoekschriften op papier.....	23
Bijlagen.....	34

**TER VERVANGING VAN HET VROEGER RONDGEDEELDE
STUK**

05726

**Composition de la commission à la date de dépôt du rapport/
Samenstelling van de commissie op de datum van indiening van het verslag**
Président/Voorzitter: Sophie De Wit

A. — Titulaires / Vaste leden:

N-VA	Sophie De Wit, Katrien Houtmeyers, Kristien Van Vaerenbergh
Ecolo-Groen	Kristof Calvo, Julie Chanson, Guillaume Defossé
PS	Leslie Leoni, Hervé Rigot, Daniel Senesael
VB	Nathalie Dewulf, Dominiek Sneepe
MR	Christophe Bombled, Emmanuel Burton
CD&V	Nahima Lanjri
PVDA-PTB	Nadia Moscufo
Open Vld	Katja Gabriëls
Vooruit	Kris Verduyck

B. — Suppléants / Plaatsvervangers:

Peter Buysrogge, Theo Francken, Michael Freilich, Wim Van der Donckt
Séverine de Laveleye, Barbara Creemers, Wouter De Vriendt, Gilles Vanden Burre
Hugues Bayet, Sophie Thémont, Laurence Zanchetta, Özlem Özen
Katleen Bury, Pieter De Spiegeleer, Reccino Van Lommel
Philippe Goffin, Philippe Pivin, Caroline Taquin
Nawal Farih, Jef Van den Bergh
Roberto D'Amico, Maria Vindevoghel
Patrick Dewael, Egbert Lachaert
Melissa Depraetere, Joris Vandenbroucke

N-VA	: Nieuw-Vlaamse Alliantie
Ecolo-Groen	: Ecologistes Confédérés pour l'organisation de luttes originales – Groen
PS	: Parti Socialiste
VB	: Vlaams Belang
MR	: Mouvement Réformateur
CD&V	: Christen-Democratisch en Vlaams
PVDA-PTB	: Partij van de Arbeid van België – Parti du Travail de Belgique
Open Vld	: Open Vlaamse liberalen en democraten
Vooruit	: Vooruit
cdH	: centre démocrate Humaniste
DéFI	: Démocrate Fédéraliste Indépendant
INDEP-ONAFH	: Indépendant - Onafhankelijk

Abréviations dans la numérotation des publications:		Afkorting bij de numerering van de publicaties:	
DOC 55 0000/000	Document de la 55 ^e législature, suivi du numéro de base et numéro de suivi	DOC 55 0000/000	Parlementair document van de 55 ^e zittingsperiode + basisnummer en volgnummer
QRVA	Questions et Réponses écrites	QRVA	Schriftelijke Vragen en Antwoorden
CRIV	Version provisoire du Compte Rendu Intégral	CRIV	Voorlopige versie van het Integraal Verslag
CRABV	Compte Rendu Analytique	CRABV	Beknopt Verslag
CRIV	Compte Rendu Intégral, avec, à gauche, le compte rendu intégral et, à droite, le compte rendu analytique traduit des interventions (avec les annexes)	CRIV	Integraal Verslag, met links het definitieve integraal verslag en rechts het vertaald beknopt verslag van de toespraken (met de bijlagen)
PLEN	Séance plénière	PLEN	Plenum
COM	Réunion de commission	COM	Commissievergadering
MOT	Motions déposées en conclusion d'interpellations (papier beige)	MOT	Moties tot besluit van interpellaties (beigekleurig papier)

MESDAMES, MESSIEURS,

Au cours de ses réunions des 18 mai, 1^{er} juin et 19 octobre 2021, votre commission a procédé à une audition sur la procédure d'échantillonnage pour la vérification des signatures des pétitions papier.

Les représentants des offices de statistiques suivants ont été entendus:

— M. Thomas Delclite (Statbel);

— Mme Françoise Vanderkelen – DPO à l'Institut wallon de l'Évaluation, de la Prospective et de la Statistique (IWEPS);

— Mme Virginie Maghe – Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse (IBSA).

M. Sébastien Van Koekenbeek (DPO du Parlement fédéral) a également été invité à participer à cette audition.

I. — RÉUNION DU 18 MAI 2021

A. Exposés introductifs

Les représentants des bureaux de statistiques susmentionnés ont exposé leur avis à propos de la procédure d'échantillonnage pour la vérification des signatures des pétitions papier.

Pour les exposés introductifs de M. Thomas Delclite (Statbel) et de Mme Françoise Vanderkelen (IWEPS), il est renvoyé aux avis et présentations annexés au présent rapport.¹

Madame Virginie Maghe (IBSA) explique que l'avis de l'IBSA a surtout consisté à un examen technique des deux autres propositions. Il résulte de cet examen que les deux propositions sont équivalentes et complémentaires.

¹ Annexe 1: Analyse de la procédure d'échantillonnage pour vérification de signatures (Statbel)
Annexe 2: Analyse de la procédure d'échantillonnage pour vérification de signatures (Statbel): présentation PP
Annexe 3: Avis DPO relatif à un traitement de données à caractère personnel dont la finalité est le contrôle des conditions décrites dans la loi du 2 mai 2019 relative aux pétitions adressées à la Chambre des représentants (IWEPS)

Annexe 4: Avis DPO relatif à un traitement de données à caractère personnel dont la finalité est le contrôle des conditions décrites dans la loi du 2 mai 2019 relative aux pétitions adressées à la Chambre des représentants (IWEPS): présentation PP.

DAMES EN HEREN,

Uw commissie heeft tijdens haar vergaderingen van 18 mei, 1 juni en 19 oktober 2021 een hoorzitting gehouden over de procedure inzake de steekproeftrekking met het oog op de handtekeningencontrole van papieren petitie's.

De volgende vertegenwoordigers van statistiekbureaus werden gehoord:

— de heer Thomas Delclite (Statbel);

— mevrouw Françoise Vanderkelen – DPO bij het l'Institut wallon de l'Évaluation, de la Prospective et de la Statistique (IWEPS);

— mevrouw Virginie Maghe – Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse (BISA).

De heer Sébastien Van Koekenbeek (DPO van het Federaal Parlement) was eveneens uitgenodigd om aan de hoorzitting deel te nemen.

I. — VERGADERING VAN 18 MEI 2021

A. Inleidende uiteenzettingen

De voornoemde vertegenwoordigers van statistiekbureaus hebben hun adviezen over een procedure inzake de steekproeftrekking met het oog op de handtekeningencontrole van papieren petitie's toegelicht.

Voor de inleidende uiteenzettingen van de heer Thomas Delclite (Statbel) en mevrouw Françoise Vanderkelen (IWEPS) wordt verwezen naar de adviezen en de presentaties als bijlage.¹

Mevrouw Virginie Maghe (BISA) geeft aan dat het advies van het BISA hoofdzakelijk is gebaseerd op een technisch onderzoek van de beide andere voorstellen. Daaruit is gebleken dat de twee voorstellen gelijkwaardig en complementair zijn.

¹ Bijlage 1: Analyse van de procedure inzake de steekproeftrekking met het oog op de handtekeningencontrole (Statbel)
Bijlage 2: Analyse van de procedure inzake de steekproeftrekking met het oog op de handtekeningencontrole (Statbel): PP-presentatie
Bijlage 3: Advies van de DPO over de verwerking van persoonsgegevens met als doel te controleren of wordt voldaan aan de voorwaarden als beschreven in de wet van 2 mei 2019 betreffende de bij de Kamer van volksvertegenwoordigers ingediende verzoekschriften (IWEPS)
Bijlage 4: Advies van de DPO over de verwerking van persoonsgegevens met als doel te controleren of wordt voldaan aan de voorwaarden als beschreven in de wet van 2 mei 2019 betreffende de bij de Kamer van volksvertegenwoordigers ingediende verzoekschriften (IWEPS): PP-presentatie.

Elles ont en commun l'identification du problème des doublons qui pourraient affecter la qualité des tests statistiques proposés.

La taille de l'échantillon tiré sera déterminante. Les tests à effectuer pour vérifier la validité de la taille de l'échantillon sont les mêmes. Dans la proposition de Statbel, les seuils régionaux ne sont pas précisés mais l'exercice a été fait par l'IWEPS. Les tests pour vérifier la validité de la pétition en elle-même sont aussi fort similaires.

Les propositions sont aussi complémentaires parce qu'elles ont leurs avantages relatifs. Ainsi, la proposition de Statbel contient un tableur qui permet une prise en main plus directe. En outre, elle prend en compte la possibilité d'introduire une pétition aussi bien par voie électronique que par écrit.

Dans la proposition de l'IWEPS, le contexte juridique est beaucoup plus développé. Par ailleurs, deux processus d'échantillonnage y sont proposés.

Les deux propositions étant équivalentes, le choix qui devra s'opérer sera de nature pratique plutôt que méthodologique.

B. Questions et observations des membres

Mme Nadia Moscufo (PVDA-PTB) indique que dans son avis, M. Thomas Delclite (Statbel) propose une méthode de travail qui tient compte de la signature de pétitions aussi bien par voie électronique que sur papier. Qu'en pense Mme Françoise Vanderkelen (IWEPS)?

Selon M. Delclite, lorsqu'une pétition est accompagnée de 1 million de signatures alors que 25 000 signatures suffisent pour pouvoir être entendu, cela n'a pas beaucoup de sens d'élargir le nombre de contrôles. Mme Moscufo souhaiterait des clarifications à ce sujet.

Le pourcentage de signatures correctes proposé pour définir si la pétition sera ou non recevable ne risque-t-il pas de restreindre la recevabilité des pétitions?

L'oratrice se demande quelle méthode d'échantillonnage serait la plus efficace: la sélection par étape ou de manière aléatoire?

L'intervenante rappelle que l'objectif est de rendre les pétitions le plus accessible possible pour les citoyens, car cela fait partie d'une démarche démocratique entre

Allebei wijzen ze op het probleem van de meermaals voorkomende namen, wat afbreuk zou kunnen doen aan de kwaliteit van de voorgestelde statistische tests.

De steekproefgrootte wordt doorslaggevend. De tests die moeten worden uitgevoerd om de geldigheid van de steekproefgrootte na te gaan, zijn dezelfde. In het voorstel van Statbel worden de gewestdrempelwaarden niet gespecificeerd, maar die oefening werd verricht door het IWEPS. Ook de tests om de geldigheid van het verzoekschrift op zich na te trekken, zijn vrijwel identiek.

Tevens vullen de voorstellen elkaar aan omdat ze elk hun betrekkelijke voordelen hebben. Zo bevat het voorstel van Statbel een *spreadsheet* die eenvoudiger hanteerbaar is. Bovendien wordt daarin rekening gehouden met de mogelijkheid om een verzoekschrift zowel elektronisch als schriftelijk in te dienen.

In het IWEPS-voorstel is de juridische context veel gedetailleerder uitgewerkt. Bovendien worden daarin twee steekproeftrekkingsprocessen voorgesteld.

Aangezien beide voorstellen gelijkwaardig zijn, zal veeleer een praktische dan een methodologische keuze moeten worden gemaakt.

B. Vragen en opmerkingen van de leden

Mevrouw Nadia Moscufo (PVDA-PTB) stipt aan dat de heer Thomas Delclite (Statbel) in zijn advies een werkmethode voorstelt die rekening houdt met elektronisch ondertekende verzoekschriften én met papieren exemplaren. Wat vindt mevrouw Françoise Vanderkelen (IWEPS) daarvan?

Volgens de heer Delclite heeft het niet veel zin het aantal controles uit te breiden wanneer een verzoekschrift 1 miljoen handtekeningen telt en er 25 000 volstaan om gehoord te kunnen worden. Mevrouw Moscufo wenst meer duidelijkheid ter zake.

Dreigt het voorgestelde percentage correcte handtekeningen om te bepalen of het verzoekschrift al dan niet ontvankelijk is, de ontvankelijkheid van de verzoekschriften niet te beperken?

De spreekster vraagt zich af welke steekproeftrekkingsmethode doeltreffender zou zijn: de stapsgewijze of de willekeurige selectie?

Het lid herinnert eraan dat het de bedoeling is de verzoekschriften zo laagdrempelig mogelijk te maken voor de burgers, omdat ze zijn ingebed in een democratische

deux élections. Elle renvoie dans ce cadre à la pétition n° 55_2019-2020/4 introduite il y a 524 jours.

M. Hervé Rigot (PS) se demande pour commencer si les services de la Chambre sont équipés pour expurger les doublons.

Il souhaiterait ensuite savoir s'il faudrait fixer un seuil fixe par région.

Si une pétition était accompagnée de 1 million de signatures, même si le taux d'acceptation pour pouvoir être entendu est de 25 000 signatures, l'orateur aimerait pouvoir s'assurer qu'il ne s'agit pas d'une manœuvre ayant pour objectif de fausser les chiffres.

Quant à la remarque de Mme Moscufo sur la pétition n° 55_2019-2020/4, l'orateur rappelle que si un parti politique veut avancer, il peut le faire en déposant des textes au Parlement.

Il est selon lui important d'entendre les citoyens, mais il faut s'assurer que ce sont bien les citoyens qui s'expriment, qu'ils ont eu la liberté de le faire et que les données dont nous disposons sont bien exactes. Sans quoi il n'est pas possible de prendre les dispositions qui s'imposent.

Mme Nahima Lanjri (CD&V) se demande d'abord s'il est suffisamment clair pour les citoyens qu'il est interdit de soumettre une pétition à la fois par voie électronique et par écrit. Cela ne devrait-il pas être précisé dans la législation?

En cas de combinaison de signatures électroniques et sur papier, n'est-il pas nécessaire et plus sûr (pour réduire le risque d'abus) de limiter le nombre de signatures papier? On pourrait par exemple prévoir que, sur les 25 000 signatures qu'un pétitionnaire doit recueillir, un quart au maximum peut être sur papier.

L'intervenante se demande s'il est possible de supprimer les signatures qui apparaissent plus d'une fois? Ou part-on du principe qu'il n'y a pas de signatures présentes plusieurs fois? Comment le Parlement peut-il garantir que la procédure de signature sera totalement infaillible?

M. Christophe Bombled (MR) indique que les présentations ont permis de rappeler que dans un test statistique un seul échantillon est tiré aléatoirement. La taille de celui-ci sera très importante et influencera fortement le risque d'erreurs acceptables. La taille de

aanpak tussen twee verkiezingen in. In dat verband verwijst zij naar verzoekschrift nr. 55_2019-2020/4, dat 524 dagen geleden werd ingediend.

De heer Hervé Rigot (PS) vraagt zich om te beginnen af of de diensten van de Kamer zijn toegerust om de meermaals voorkomende namen eruit te filteren.

Voorts wil hij weten of per gewest een vaste drempelwaarde zou moeten worden vastgelegd.

Zelfs indien een verzoekschrift 1 miljoen maal wordt ondertekend terwijl het acceptatiepercentage om gehoord te worden 25 000 handtekeningen bedraagt, zou het lid zich ervan willen vergewissen dat het niet gaat om een kunstgreep die erop gericht is de cijfers te vervalsen.

Met betrekking tot de opmerking van mevrouw Moscufo over verzoekschrift nr. 55_2019-2020/4 attendeert de spreker erop dat als een politieke partij teksten in het Parlement kan indienen als ze wil dat het vooruitgaat.

Volgens hem is het is weliswaar belangrijk de burgers te horen, maar dan moet er wel voor worden gezorgd dat het wel degelijk de burgers zijn die hun stem laten horen, dat zij dat in alle vrijheid hebben kunnen doen en dat de verkregen gegevens juist zijn. Zo niet is het niet mogelijk het nodige te doen.

Mevrouw Nahima Lanjri (CD&V) vraagt zich om te beginnen af of het voor de burger voldoende duidelijk is dat het niet toegelaten is een verzoekschrift zowel elektronisch als schriftelijk in te dienen. Moet dat niet in de wetgeving worden verduidelijkt?

In het geval van een combinatie van elektronische en papieren handtekeningen, rijst de vraag of het niet nodig en veiliger zou zijn het aantal papieren handtekeningen te beperken, teneinde het risico op misbruiken te beperken? Van de 25 000 handtekeningen die een petitionaris moet verzamelen, zou er bijvoorbeeld maximum een kwart op papier mogen zijn.

De sprekerster vraagt zich af of het mogelijk is de meermaals voorkomende handtekeningen eruit te halen. Of gaat men ervan uit dat er geen meermaals voorkomende handtekeningen tussen zitten? Hoe kan het Parlement ervoor zorgen dat de ondertekeningsprocedure 100 % waterdicht is?

De heer Christophe Bombled (MR) geeft aan dat er in de presentaties op werd gewezen dat bij een statistische test één steekproef willekeurig wordt getrokken. De omvang daarvan zal uitermate belangrijk zijn en zal het risico op aanvaardbare fouten sterk beïnvloeden.

l'échantillon doit être suffisamment grande, sinon la valeur statistique ne sera pas probante.

Les méthodes utilisées se basent sur un intervalle de confiance de 95 %. Le risque d'erreur est donc de 5 %. Les invités soulèvent la problématique de la prise en compte des contraintes régionales, qui demanderaient de passer par un test préalable par région. Reste le problème du traitement des doublons. Cela ne lui paraît pas évident à résoudre et ça risque de biaiser l'analyse statistique.

Dans la méthode de Statbel il est question d'une distribution de Student. Dans celle de l'IWEPS, on parle de distribution Normale standard. S'agit-il des mêmes modes de distribution ou pas?

M. Guillaume Defossé (Ecolo-Groen) se demande si pour pouvoir faire un échantillonnage il faut plus de 25 000 signatures. Que se passe-t-il si un échantillonnage ne peut pas être réalisé? Le pétitionnaire peut-il recueillir plus de signatures ou est-ce que la procédure s'arrête là?

L'orateur souhaiterait ensuite savoir si une analyse d'exploration a déjà été faite des logiciels de reconnaissance optique existants. Il soulève à son tour le problème des doublons, notamment entre les signatures papier et les signatures électroniques.

Enfin, M. Defossé demande ce que coûtent les recherches au Registre national.

M. Kris Verduyckt (Vooruit) demande la confirmation de son affirmation selon laquelle l'échantillon devrait être supérieur à 20. Quelle est la taille d'un échantillon réaliste? Il ne lui semble pas souhaitable d'utiliser des chiffres différents en fonction du nombre de signatures reçues.

La question des signatures multiples lui semble également constituer un défi majeur. Est-il vrai que la procédure s'arrêtera si trop de signatures apparaissent plusieurs fois lors de la vérification de la première région (Région de Bruxelles-Capitale)?

Est-il également vrai qu'une procédure infaillible est presque impossible à mettre en œuvre, mais que la méthode proposée offre 95 % de certitude?

Mme Dominiek Snelpe (VB) demande des précisions à propos de la taille de l'échantillon. N'est-il pas

De steekproef moet groot genoeg zijn, zo niet heeft hij geen afdoende statistische waarde.

De gebruikte methoden berusten op een betrouwbaarheidsinterval van 95 %. Het foutenrisico bedraagt dus 5 %. De gastsprekers hebben gewezen op de inachtneming van de gewestgerelateerde beperkingen; per gewest zou immers een voorafgaande test vereist zijn. Dan rest er nog het probleem van de verwerking van de meermaals voorkomende namen. De oplossing ter zake ligt volgens de spreker niet voor de hand, terwijl een en ander de statistische analyse weleens zou kunnen vertekenen.

Bij de Statbel-methode wordt een studentverdeling gehanteerd. Bij de IWEPS-methode is sprake van een standaardnormale verdeling. Zijn dat dezelfde verdelingswijzen?

De heer Guillaume Defossé (Ecolo-Groen) vraagt zich af of een steekproeftrekking meer dan 25 000 handtekeningen vereist. Wat gebeurt er wanneer geen steekproeftrekking mogelijk is? Kan de petitionaris nog meer handtekeningen verzamelen, of is de procedure dan afgelopen?

Vervolgens zou het lid willen weten of al een verkennende analyse is gemaakt van de bestaande softwarepakketten voor optische herkenning. Ook hij wijst erop dat handtekeningen meermaals, dus zowel op papieren als op elektronische verzochtschriften, kunnen voorkomen en aldus voor problemen kunnen zorgen.

Tot slot vraagt de heer Defossé hoeveel de opzoeken in het Rijksregister kosten.

De heer Kris Verduyckt (Vooruit) vraagt bevestiging van zijn stelling als zou het staal voor een steekproef het best hoger zijn dan 20. Wat is een realistisch staal? Het lijkt hem niet wenselijk verschillende cijfers te gebruiken op grond van het aantal ontvangen handtekeningen.

De meermaals voorkomende handtekeningen lijken hem ook de grote uitdaging te zijn. Klopt het dat de procedure stopt als er bij de controle van het eerste gewest (het Brussels Hoofdstedelijk Gewest) te veel meermaals voorkomende handtekeningen zijn?

Klopt het ook dat een waterdichte procedure bijna onmogelijk is, maar dat de voorgestelde werkwijze 95 % zekerheid biedt dat alles in orde is?

Mevrouw Dominiek Snelpe (VB) vraagt om verduidelijking over de omvang van het staal. Is het niet mogelijk

possible de fixer un pourcentage objectif du nombre de signatures reçues comme échantillon?

La loi du 2 mai 2019 relative aux pétitions adressées à la Chambre des représentants (loi du 2 mai 2019 ci-après) prévoit que les pétitions sont adressées à la Chambre par écrit ou par voie électronique. L'intervenante suspecte qu'il soit techniquement possible de combiner les deux modes d'introduction. Cela ne devrait-il pas être clarifié dans la loi?

Mme Sophie De Wit, présidente, répond que la combinaison de signatures électroniques et sur papier n'est actuellement pas autorisée, précisément parce qu'il n'est pas possible d'empêcher que les citoyens signent sous ces deux formes.

C. Réponses des invités

Selon la loi du 2 mai 2019, une fois que le seuil des 25 000 signatures est atteint, le pétitionnaire a le droit d'être entendu. À la question d'élargir le nombre de contrôles en fonction du nombre de signatures, *M. Thomas Delclite (Statbel)* répond que, même si sur 1 million de signataires 800 000 signatures sont fausses, cela ne pose pas de problème sur le test statistique.

L'orateur confirme que la recevabilité des pétitions peut être restreinte en fonction des seuils fixés. Il explique ensuite que la procédure à l'étude est plus restrictive que celle proposée initialement. L'enjeu est de savoir si d'après la loi du 2 mai 2019 il y a une probabilité suffisante de croire que le seuil est atteint, quelle qu'en soit la conséquence d'un point de vue démocratique.

M. Delclite précise qu'il n'y a en effet pas vraiment de différence entre la méthode de Statbel et celle de l'IWEPS.

Puis, il explique que la loi de Student devient une loi normale une fois que la taille de l'échantillon augmente progressivement. Les deux modes de distribution fonctionnent et avec le seuil utilisé les résultats devraient être les mêmes.

L'orateur estime que les doublons sont un enjeu concret. Il n'a cependant pas de solution concrète à proposer à ce sujet. Peut-être serait-il possible de faire un test statistique pour essayer d'estimer la proportion de doublons et, à partir de là, la réduire de la population totale?

een objectief percentage van het aantal ontvangen handtekeningen te bepalen als staal?

De wet van 2 mei 2019 betreffende de bij de Kamer van volksvertegenwoordigers ingediende verzoekschriften (hierna "wet van 2 mei 2019") stelt dat verzoekschriften schriftelijk of elektronisch worden gericht aan de Kamer. De spreker vermoedt dat het technisch mogelijk is beide indieningswijzen te combineren. Zou dat niet in de wet moeten worden verduidelijkt?

Voorzitster Sophie De Wit antwoordt dat de combinatie van elektronische en papieren handtekeningen momenteel niet wordt toegelaten, net omdat niet kan worden gegarandeerd dat burgers een petitie niet via beide kanalen hebben ondertekend.

C. Antwoorden van de genodigden

Volgens de wet van 2 mei 2019 heeft de petitioner het recht te worden gehoord zodra de drempel van 25 000 handtekeningen is bereikt. Op de vraag om het aantal controles uit te breiden naargelang van het aantal handtekeningen antwoordt *de heer Thomas Delclite (Statbel)* dat zelfs indien 800 000 van 1 miljoen handtekeningen vals zijn, zulks geen probleem stelt voor de statistische test.

De spreker bevestigt dat de ontvankelijkheid van de verzoekschriften kan worden beperkt op basis van de vastgelegde drempels. Hij legt vervolgens uit dat de voorliggende procedure restrictiever is dan die welke oorspronkelijk werd voorgesteld. De uitdaging bestaat erin te achterhalen of de waarschijnlijkheid volgens de wet van 2 mei 2019 voldoende groot is om aan te nemen dat de drempel is bereikt, ongeacht de gevolgen op democratisch vlak.

De heer Delclite stipt aan dat er inderdaad niet veel verschil is tussen de methode van Statbel en die van het IWEPS.

Vervolgens legt hij uit dat de studentverdeling een normale wetmatigheid wordt zodra de omvang van het staal geleidelijk toeneemt. De twee verdelingswijzen werken, en met de gebruikte drempel zouden de resultaten dezelfde moeten zijn.

Volgens de spreker vormen de meermaals voorkomende handtekeningen wel degelijk een uitdaging, waarvoor hij echter geen concrete oplossing kan voorstellen. Misschien zou een statistische test kunnen worden uitgevoerd om het aandeel meermaals voorkomende handtekeningen te kunnen ramen en op basis daarvan de totale populatie te kunnen reduceren?

Le problème de doublons ne se pose pas pour les signatures électroniques, car celles-ci sont automatiquement vérifiées. Un système de reconnaissance de caractères permettrait de détecter les doublons entre les signatures papier et les signatures électroniques où sont mentionnés les noms de chacun.

Dans son tableau, il part du principe que toutes les signatures électroniques sont valides. On ne regarde par conséquent plus que le seuil de signatures papier supplémentaires à atteindre.

Le seuil de signatures par région à atteindre est inscrit dans la loi du 2 mai 2019. Ces seuils n'ont, d'après lui, pas à dépendre du nombre de signatures reçues. Si c'est le cas au niveau national, cela doit être le cas au niveau régional.

Si une pétition est accompagnée d'exactly 25 000 signatures, il faudrait que 100 % des signatures soient valides. Ce qui est très peu probable. Si on reçoit par exemple 26 000 signatures, la proportion de signatures valides devra être très grande et il faudra tirer un échantillon très grand.

L'orateur précise que la procédure d'échantillonnage est particulièrement simple une fois qu'on a déterminé la méthode à appliquer, qu'on connaît le nombre de signatures reçues, que la taille de l'échantillon et le seuil à atteindre sont déterminés et la procédure de tirage aléatoire est fixée. Ce qui prend probablement le plus de temps, c'est la vérification des signatures et la comparaison par rapport au Registre national.

Quant à la combinaison de signatures électroniques et papier, l'orateur indique que cela réduit le seuil de signatures papier. Si le seuil des 25 000 signatures est atteint par voie électronique, il n'y a pas vraiment besoin de vérifier les signatures papier. Il sera par contre difficile de communiquer à la population le nombre total de signatures, étant donné que le nombre de signatures papier n'aura pas été comptabilisé.

Mme Françoise Vanderkelen (IWEPS) n'a pas analysé la possibilité d'introduire une pétition aussi bien par voie électronique que par papier car il lui avait été notifié qu'une seule modalité était possible. Elle ajoute cependant que la bimodalité complique les choses, parce qu'outre la vérification de doublons dans la pétition

Het probleem met de meermaals voorkomende handtekeningen rijst niet bij de elektronische handtekeningen, aangezien die automatisch worden geverifieerd. Met een systeem van karakterherkenning zouden de overlappingen tussen de handtekeningen op papier en de elektronische handtekeningen waar alle namen worden vermeld, kunnen worden gedetecteerd.

In zijn tabel gaat de spreker ervan uit dat alle elektronische handtekeningen geldig zijn. Bijgevolg wordt er alleen nog gekeken naar de drempel voor de bijkomende papieren handtekeningen die moet worden bereikt.

De vereiste drempel voor het aantal handtekeningen per gewest is vastgelegd bij de wet van 2 mei 2019. Die drempels mogen volgens de spreker niet afhangen van het aantal ontvangen handtekeningen. Wat landelijk geldt, moet ook gelden voor het gewestelijk niveau.

Als een verzoekschrift precies 25 000 handtekeningen telt, moeten die ook allemaal geldig zijn. Dat is weinig waarschijnlijk. Indien men bijvoorbeeld 26 000 handtekeningen ontvangt, moet het aandeel geldige handtekeningen heel groot zijn en moet men ook een heel groot staal nemen.

De spreker wijst erop dat de procedure voor de steekproeftrekking uitermate eenvoudig is zodra de toe te passen methode is vastgelegd, het aantal ontvangen handtekeningen bekend is, de omvang van het staal en de te bereiken drempel zijn bepaald en de procedure voor de willekeurige trekking is vastgelegd. Het verifiëren van de handtekeningen en de vergelijking ervan met het Rijksregister nemen waarschijnlijk het meest tijd in beslag.

Betreffende de combinatie van elektronische handtekeningen en handtekeningen op papier wijst de spreker erop dat dit de drempel van de handtekeningen op papier verlaagt. Indien de drempel van 25 000 handtekeningen via elektronische weg wordt bereikt, is het niet meer echt nodig de papieren handtekeningen te controleren. Daarentegen zal het totale aantal handtekeningen moeilijk aan de bevolking kunnen worden meegedeeld, aangezien het aantal papieren handtekeningen niet zal zijn meegeteld.

Mevrouw Françoise Vanderkelen (IWEPS) heeft geen onderzoek ingesteld naar de mogelijkheid om een verzoekschrift zowel elektronisch als op papier in te dienen, aangezien haar werd meegedeeld dat slechts één van beide kon. Ze voegt er evenwel aan toe dat de gecombineerde werkwijze de zaken bemoeilijkt omdat

écrite, il faudra vérifier qu'il n'y a pas de doublons entre la pétition écrite et la pétition électronique.

Ensuite l'intervenante explique que la taille de la population n'intervient quasiment pas dans la détermination de la taille de l'échantillon à tirer.

Puis elle confirme que les méthodes proposées par Statbel et l'IWEPS sont les mêmes. La méthode de l'IWEPS incorpore de manière plus élaborée les conditions cumulatives pour pouvoir être entendu, à savoir le seuil de 25 000 signatures et la répartition des signatures par région.

Elle ajoute que cela n'a pas d'importance dans quel ordre s'effectue la vérification par région. Par contre, la procédure de vérification s'arrête à partir du moment où le seuil n'est pas atteint dans une des régions. On répond ainsi aux obligations prévues par la loi du 2 mai 2019.

Quant aux doublons, l'oratrice répond qu'il s'agit là d'un problème crucial. L'intervenante regrette que la loi n'ait pas demandé le numéro de Registre national pour les signatures papier alors que les signatures électroniques requièrent l'utilisation de la carte d'identité. Cela simplifierait les choses d'un point de vue organisationnel, car la reconnaissance optique permettrait de comparer les numéros de Registre national. Mme Vanderkelen précise que pour pouvoir expurger les doublons de la pétition écrite, cela nécessitera les noms, prénoms et dates de naissance des signataires. C'est un travail considérable.

L'intervenante explique par la suite que les méthodes d'échantillonnage proposées sont simples et peu chronophages. Ce qui prend le plus de temps c'est la vérification que les signatures sont authentiques, valides et qu'il n'y a pas de doublons.

Mme Virginie Maghe (IBSA) précise que la vitesse avec laquelle peuvent se faire les vérifications dépend de la facilité d'accès au Registre national.

Si cela prenait trop de temps et si l'hypothèse selon laquelle les seuils régionaux ont été calculés par rapport aux proportions de la population résidant dans chaque région est correcte, il serait possible d'effectuer une pirouette mathématique en impliquant à chaque fois ces proportions sur les résultats au niveau national.

niet alleen moet worden gecontroleerd of dezelfde handtekeningen meermaals voorkomen in het schriftelijke verzoekschrift, maar ook of er geen overlappingen zijn tussen het schriftelijke en het elektronische verzoekschrift.

Vervolgens legt de spreker uit dat de omvang van de populatie vrijwel geen rol speelt bij het bepalen van de omvang van het staal dat moet worden getrokken.

Vervolgens bevestigt ze dat de methodes van Statbel en het IWEPS dezelfde zijn. De methode van het IWEPS maakt uitvoeriger gebruik van de cumulatieve voorwaarden om te kunnen worden gehoord, namelijk de drempel van 25 000 handtekeningen en de verdeling van de handtekeningen per gewest.

Ze voegt eraan toe dat het er niet toe doet in welke volgorde de controle per gewest plaatsvindt. De controleprocedure stopt echter zodra de drempel in een van de gewesten niet wordt gehaald. Aldus worden de verplichtingen van de wet van 2 mei 2019 nageleefd.

De meermaals voorkomende handtekeningen vormen volgens de spreker een cruciaal probleem. De spreker betreurt dat de wet het rijksregisternummer niet vraagt voor de papieren handtekeningen, terwijl men de identiteitskaart nodig heeft om elektronisch te ondertekenen. Dat zou de zaken organisatorisch vereenvoudigen, aangezien de rijksregisternummers aan de hand van optische herkenning zouden kunnen worden vergeleken. Mevrouw Vanderkelen verduidelijkt dat men de namen, voornamen en geboortedata van de ondertekenaars nodig heeft om de meermaals voorkomende handtekeningen uit het schriftelijke verzoekschrift te kunnen halen, wat een heel karwei is.

De spreker legt vervolgens uit dat de voorgestelde methodes voor steekproeftrekking eenvoudig zijn en weinig tijd vergen. Nagaan of de handtekeningen authentiek en geldig zijn en niet meermaals voorkomen, neemt het meeste tijd in beslag.

Mevrouw Virginie Maghe (BISA) stipt aan dat de snelheid waarmee men de handtekeningen kan controleren, afhangt van de mate waarin men toegang heeft tot het Rijksregister.

Indien dit te tijdrovend zou zijn en indien de veronderstelling klopt dat de gewestelijke drempels zijn berekend in verhouding tot het aandeel van de bevolking van elke regio, zou men een wiskundige ommezwaai kunnen maken door deze verhoudingen telkens op de resultaten op nationaal niveau toe te passen.

Cette méthode est moins sûre que les résultats du Registre national, mais elle est parfois appliquée quand les délais sont trop courts.

M. Sébastien van Koekenbeek (DPO du Parlement fédéral) confirme d'abord que la Chambre et le SPF BOSA ont déjà demandé et obtenu en 2019 un accès au Registre national pour les signatures électroniques et le contrôle des pétitions écrites.

Selon l'orateur, il est illusoire de penser que la vérification des signatures apparaissant plusieurs fois peut se faire manuellement. Il évoque, à cet égard, l'affaire "Marc et Corine" en 1992, qui a donné lieu à une pétition de 2 700 000 signatures.

Selon l'orateur, le contrôle automatique des pétitions serait compliqué. En effet, il n'existe pas de formalité obligatoire à respecter lorsqu'on introduit une pétition. Cela serait contraire à la Constitution, si l'on suit la pratique d'avis du Conseil d'État. Par conséquent, la signature et les identifiants du pétitionnaire peuvent se trouver partout sur le document.

De plus, les signatures ne peuvent pas être vérifiées. En effet, elles ne sont pas inscrites au Registre national. En d'autres termes, une signature ne peut pas donner une indication de la validité d'une pétition.

L'intervenant signale également qu'une signature peut évoluer. Il sera dès lors difficile pour un système de reconnaissance optique de distinguer un texte d'un paragraphe ou d'une signature.

Enfin, M. Van Koekenbeek indique que la Commission va mettre en place un vaste processus informatisé de traitement des données à caractère personnel. Il concernera un grand nombre de personnes et déterminera l'exercice du droit subjectif. Dans ce cas, une analyse d'impact sur la protection des données doit être réalisée conformément à l'article 35 du RGPD.

D. Répliques des membres

Mme Sophie De Wit, présidente, signale ensuite qu'une recherche dans le Registre national coûte 5 centimes d'euro. Elle répète que la vérification des signatures est impossible car elles ne sont pas enregistrées dans le Registre national.

Mme Nahima Lanjri (CD&V) souligne deux contradictions. Selon Mme Vanderkelen, si les signatures étaient accompagnées du numéro du Registre national, l'échantillonnage serait plus facile. M. Van Koekenbeek

Die methode biedt minder zekerheid dan de resultaten van het Rijksregister, maar ze wordt soms toegepast wanneer de termijnen te kort zijn.

De heer Sébastien van Koekenbeek (DPO van het Federaal Parlement) bevestigt om te beginnen dat de Kamer en de FOD BOSA al in 2019 een toegang hebben gevraagd en gekregen tot het Rijksregister voor de elektronische handtekeningen en de controle op de schriftelijke verzoekschriften.

Volgens de spreker is het illusoir te denken dat de controle van meermaals voorkomende handtekeningen manueel kan verlopen. Hij verwijst hierbij naar de zaak "Marc en Corine" van 1992 die in een petitie opleverde met 2 700 000 handtekeningen.

Volgens de spreker zou de automatische controle van de verzoekschriften een ingewikkelde zaak zijn. Het indienen van een verzoekschrift is immers niet aan verplichte vormvereisten onderworpen. Het zou in strijd zijn met de Grondwet, als men de adviespraktijk van de Raad Van State volgt. Bijgevolg mag de petitionaris zijn handtekening en zijn identiteitsgegevens gelijk waar op het document aanbrengen.

Bovendien kunnen de handtekeningen niet worden gecontroleerd. Die zijn immers niet opgenomen in het Rijksregister. Een handtekening kan dus geen aanwijzing geven over de geldigheid van een verzoekschrift.

De spreker merkt ook op dat een handtekening kan evolueren. Een optisch herkenningssysteem zou het dus moeilijk kunnen hebben om een tekst te onderscheiden van een paraaf of een handtekening.

Tot slot stelt de heer Van Koekenbeek dat de commissie een groot geautomatiseerd procedé van verwerking van persoonsgegevens zal uitwerken. Die zal een groot aantal betrokkenen betreffen en de uitoefening van het subjectief recht bepalen. In dat geval moet een gegevensbeschermingsimpactanalyse gebeuren krachtens artikel 35 van de AVG.

D. Replieken van de leden

Voorzitster Sophie De Wit laat vervolgens weten dat een opzoeking in het Rijksregister 5 cent kost. Ze herhaalt dat de controle van handtekeningen onmogelijk is, aangezien die niet opgenomen zijn in het Rijksregister.

Mevrouw Nahima Lanjri (CD&V) wijst op twee tegenstrijdigheden. Als de handtekeningen vergezeld zouden zijn van het rijksregisternummer, zouden steekproeven volgens mevrouw Vanderkelen gemakkelijker zijn.

estime quant à lui qu'aucune exigence formelle ne devrait être imposée.

L'intervenante se demande comment l'identité des signataires pourrait être vérifiée sans les numéros du Registre national sur les pétitions papier. En effet, les signatures ne sont pas suffisantes. Il n'y a aucune preuve que la signature apposée est celle de la personne dont le nom est inscrit comme signataire. L'objectif n'est tout de même pas que, lors des échantillonnages, les signataires soient appelés au téléphone pour vérifier qu'ils ont signé une pétition?

Mme Sophie De Wit, présidente, répond que cela a eu lieu lors d'un échantillonnage précédent. Il est alors apparu qu'un certain nombre de personnes avaient indiqué par téléphone qu'elles n'avaient pas signé la pétition en question.

Mme Nahima Lanjri (CD&V) craint que si la procédure de contrôle n'est pas (*quasi*) infaillible, le Parlement prenne trop de risques.

II. — RÉUNION DU 1^{ER} JUIN 2021

A. Questions et observations des membres

La présidente, Mme Sophie De Wit, commence par expliquer la procédure à suivre lors de la réception d'une pétition dont le pétitionnaire demande à être entendu. La première étape consiste en un examen de recevabilité. Il s'agit de vérifier si la pétition répond aux exigences de forme et de fond. Si la pétition est recevable, les critères pour être entendu sont vérifiés. Dans le cas des pétitions électroniques, cela se fait automatiquement. En revanche, dans le cas des pétitions papier, cela doit se faire sur la base d'un échantillon.

Si la pétition remplit les conditions requises pour que le pétitionnaire soit entendu, la commission compétente doit l'entendre. Si la pétition ne remplit pas les conditions requises pour une audition, elle reste recevable et est transmise à la commission compétente. Cette commission peut décider d'entendre malgré tout le pétitionnaire, mais elle n'y est pas tenue.

À ce jour, la Chambre n'a reçu qu'une seule pétition papier comportant probablement plus de 25 000 signatures, à savoir la pétition n° 55_2019-2020/4.

De heer Van Koekenbeek daarentegen stelt dat er geen vormvereisten mogen worden opgelegd.

De spreekster vraagt zich af hoe de identiteit van de ondertekenaars kan worden gecontroleerd zonder de rijks-registernummers op papieren petities. Handtekeningen zijn immers onvoldoende. Er is namelijk geen bewijs dat de geplaatste handtekening de handtekening is van de persoon wiens naam vermeld staat als ondertekenaar. Het is toch niet de bedoeling dat bij steekproeven de ondertekenaars worden opgebeld om na te gaan of ze een verzoekschrift hebben ondertekend?

Voorzitster Sophie De Wit antwoordt dat zulks bij een eerdere steekproef is gebeurd. Daaruit is gebleken dat een aantal mensen telefonisch heeft meegedeeld het betrokken verzoekschrift niet te hebben ondertekend.

Mevrouw Nahima Lanjri (CD&V) is bezorgd dat het Parlement te veel risico's neemt als de controleprocedure niet (zo goed als) waterdicht is.

II. — VERGADERING VAN 1 JUNI 2021

A. Vragen en opmerkingen van de leden

Voorzitster Sophie De Wit legt om te beginnen de procedure uit bij de ontvangst van een verzoekschrift waarbij de petitionaris vraagt te worden gehoord. De eerste stap is een ontvankelijkheidsonderzoek. Daarbij wordt nagegaan of het verzoekschrift aan de vormelijke en inhoudelijke vereisten voldoet. Als het verzoekschrift ontvankelijk is, wordt nagegaan of voldaan is aan de criteria om te worden gehoord. Bij elektronische verzoekschriften gebeurt dat automatisch. Bij papieren verzoekschriften daarentegen zal dat via een steekproef moeten gebeuren.

Voldoet het verzoekschrift aan de voorwaarden om te worden gehoord, dan moet de bevoegde commissie de petitionaris horen. Indien het verzoekschrift niet voldoet aan de vereisten om te worden gehoord, dan blijft het verzoekschrift ontvankelijk en wordt het naar de bevoegde commissie verzonden. Die commissie kan beslissen de petitionaris alsnog te horen, maar dat is niet afdwingbaar.

Tot op heden heeft de Kamer slechts één papieren verzoekschrift ontvangen met waarschijnlijk meer dan 25 000 handtekeningen, namelijk verzoekschrift nr. 55_2019-2020/4.

Les services de la Chambre avaient soumis une proposition sur la manière dont l'échantillonnage des pétitions papier pourrait être effectué. Des experts de différents bureaux de statistiques ont donné leur avis sur celle-ci. Il appartient à la présente commission de décider d'une méthode.

La présidente souligne que tous les avis partent du principe que toutes les signatures sont préalablement comptées. Cela demande beaucoup de travail. En outre, la répartition entre les régions doit être vérifiée.

Mme Nadia Moscufo (PVDA-PTB) souhaiterait avoir l'avis des experts concernant la prise de contact par voie téléphonique des signataires.

L'oratrice dit être d'accord de participer à la définition de la meilleure approche possible pour l'échantillonnage des signatures papier, quitte à renforcer les services afin de ne pas les surcharger. Elle rappelle cependant que la pétition n° 55_2019-2020/4 a été introduite avant que n'ait lieu la discussion concernant la méthode d'échantillonnage. Elle aurait pu être considérée comme étant recevable. Le fonds de l'affaire c'est que le sujet des 1 500 euros pour les personnes qui estiment y avoir droit, n'a toujours pas été abordé. Il y a urgence par rapport à cela.

La présidente, Mme Sophie De Wit, répond qu'il ne faut pas seulement vérifier si 25 000 signatures ont été recueillies pour cette pétition. Il faudrait également vérifier que chacun n'a signé qu'une seule fois. La présidente souligne une fois encore les difficultés liées à un tel contrôle et l'importance de développer un système de contrôle.

Mme Katja Gabriëls (Open Vld) se demande s'il faut demander des avis sur le cadre juridique des pétitions. La commission est-elle prête à discuter des conditions juridiques et à les adapter afin de faciliter les choses?

L'intervenante estime que l'échantillon doit être tel que le contrôle des signatures soit suffisamment strict.

La présidente, Mme Sophie De Wit, répond que la commission examinera à la fois le cadre légal et la méthode d'échantillonnage. La méthode d'échantillonnage doit toutefois être élaborée au préalable. Des ajustements au cadre légal résulteront probablement de l'évaluation de la plateforme des pétitions. Des remarques ont en effet déjà été formulées sur ce qui pourrait être fait différemment et mieux.

De diensten van de Kamer hadden een voorstel ingediend over de manier waarop de steekproef inzake papieren verzoekschriften zou kunnen worden uitgevoerd. Expertise van diverse statistiekbureaus hebben hierover hun advies uitgebracht. Het komt deze commissie toe over een werkwijze te beslissen.

De voorzitter wijst erop dat alle adviezen ervan uitgaan dat alle handtekeningen op voorhand worden geteld. Dat is arbeidsintensief. Komt daarbij dat de verdeling tussen de gewesten moet worden nagegaan.

Mevrouw Nadia Moscufo (PVDA-PTB) geeft aan het advies van de experts te willen inwinnen over het telefonisch contact opnemen met de ondertekenaars.

De spreker gaat ermee akkoord om samen de best mogelijke methode voor de steekproeftrekking van de handtekeningen op papier uit te werken, desnoods door de diensten extra te bemannen, om overbelasting te voorkomen. Ze wijst er evenwel op dat verzoekschrift nr. 55_2019-2020/4 werd ingediend voordat het debat over de steekproefmethode heeft plaatsgevonden. Het verzoekschrift had ontvankelijk kunnen worden verklaard. De kern van de zaak is dat nog altijd niet werd gedebatteerd over de 1 500 euro voor de mensen die menen daar recht op te hebben. Dat moet dringend gebeuren.

Voorzitter Sophie De Wit antwoordt dat niet alleen moet worden nagegaan of bij dat verzoekschrift 25 000 handtekeningen zijn verzameld, maar dat ook moet worden gecontroleerd of iedereen maar één keer getekend heeft. De voorzitter wijst nogmaals op de moeilijkheden die met zo'n controle gepaard gaan en op het belang van een controlesysteem.

Mevrouw Katja Gabriëls (Open Vld) vraagt zich af of er adviezen moeten worden ingewonnen over het wettelijke kader inzake de verzoekschriften. Is de commissie bereid over de wettelijke voorwaarden te discussiëren en die aan te passen om de zaken te vergemakkelijken?

De spreker is van mening dat de steekproef zo moet zijn dat de handtekeningencontrole voldoende streng is.

Voorzitter Sophie De Wit antwoordt dat de commissie zich zowel in het wettelijke kader als in de steekproefmethode zal verdiepen. De steekproefmethode moet evenwel eerst worden uitgewerkt. Aanpassingen van het wettelijke kader zullen vermoedelijk voortvloeien uit de evaluatie van het petitieplatform. Er zijn immers al opmerkingen geformuleerd over wat anders en beter kan.

M. Guillaume Defossé (Ecolo-Groen) résume les deux points principaux qui posent problème: la question des doublons (en particulier dans le cas des pétitions papier) et la réalité des signatures.

L'orateur se demande s'il est envisageable – d'un point de vue financier, technologique et d'exigences formelles – de demander aux signataires de pétitions papier d'indiquer leur numéro de registre national afin de pouvoir réaliser une comparaison optique.

Quant à la réalité des signatures, cela est-il faisable de fonctionner par sondages téléphoniques?

Les services pourraient-ils soumettre une nouvelle note adaptée aux problèmes identifiés par les statisticiens et intégrant les pistes de solutions évoquées?

Mme Nahima Lanjri (CD&V) rappelle à son tour combien il est difficile d'identifier les signatures multiples. Elle se demande également si le fait de demander le numéro de registre national offre une solution à ce problème. Si c'est le cas, elle soutient cette idée. Elle pense qu'il est important de s'assurer que les signatures reçues sont valides. Si aucune autre solution ne peut être trouvée, la loi ne peut-elle pas être adaptée de telle sorte que les pétitionnaires ne puissent être entendus que sur des pétitions soumises par voie électronique? Ou, par exemple, 90 % des signatures pourraient-elles être recueillies par voie électronique et 10 % sur papier, la validité de ces 10 % étant contrôlée?

Selon *M. Hervé Rigot (PS)*, il faut tenir compte de trois enjeux importants dans la recherche d'une solution. Le premier enjeu est la crédibilité des pétitions. Pour assurer cette crédibilité il faut pouvoir en garantir le contrôle. C'est de la sorte que l'on pourra démontrer que la participation est bien entendue et bien respectée. Le deuxième enjeu est de garantir un système facile et fonctionnel pour tous les citoyens. Là se posera la question de savoir comment mettre un cadre juridique qui garantit la crédibilité des pétitions mais qui ne provoque pas des discriminations entre citoyens. Ouvrir le droit à être entendu par la Chambre uniquement aux pétitions introduites par voie électronique ne risque-t-il pas de provoquer une discrimination pour celles et ceux qui aujourd'hui n'auraient pas accès à ces facilités? Le troisième enjeu est la praticabilité pour les services de la Chambre. À l'instar de M. Defossé, l'orateur demande dès lors un avis des services mais aussi un avis juridique indiquant, au regard des auditions et des contraintes, ce

De heer Guillaume Defossé (Ecolo-Groen) vat de twee voornaamste pijnpunten samen: meermaals voorkomende handtekeningen (met name bij verzoekschriften op papier) en de authenticiteit van de handtekeningen.

De spreker vraagt zich af of het financieel, technologisch en qua vormvereisten mogelijk zou zijn de petitonarissen van verzoekschriften op papier te verzoeken hun rijksregisternummer te vermelden om een optische vergelijking uit te voeren.

Met betrekking tot de authenticiteit van de handtekeningen wil de spreker weten of die aan de hand van telefonische peilingen kan worden nagegaan.

Zouden de diensten een nieuwe nota kunnen indienen, rekening houdend met de door de statistici aan het licht gebrachte problemen en met de voorgestelde oplossingen?

Mevrouw Nahima Lanjri (CD&V) herhaalt op haar beurt hoe moeilijk het is meermaals voorkomende handtekeningen op te sporen. Ze vraagt zich ook af of het vragen van het rijksregisternummer daar een oplossing voor biedt. Als dat zo is, dan staat ze alvast achter dat idee. Het is volgens haar belangrijk er zeker van te zijn dat de ontvangen handtekeningen geldig zijn. Indien geen andere oplossing kan worden gevonden, rijst de vraag of de wet niet zodanig kan worden aangepast dat petitonarissen enkel bij elektronisch ingediende petitities kunnen worden gehoord. Of dat bijvoorbeeld 90 % van de handtekeningen elektronisch worden verzameld en 10 % op papier, waarbij de geldigheid van die 10 % handtekeningen moet worden nagetrokken?

Volgens *de heer Hervé Rigot (PS)* moet bij het uitwerken van een oplossing met drie belangrijke elementen rekening worden gehouden. Ten eerste is er de geloofwaardigheid van de verzoekschriften. Met het oog daarop moet het toezicht op de verzoekschriften kunnen worden gewaarborgd. Zo kan immers worden aangetoond dat wel degelijk nota wordt genomen van de vraag tot participatie van de burgers en dat die in acht wordt genomen. Ten tweede moet worden gewaarborgd dat het systeem voor alle burgers bevattelijk en gebruiksvriendelijk is. Dienaangaande zal de vraag rijzen hoe een juridisch kader tot stand kan worden gebracht dat de geloofwaardigheid van de verzoekschriften waarborgt, maar dat niet leidt tot een verschil in behandeling tussen de burgers. Mocht het recht om door de Kamer te worden gehoord alleen gelden voor de elektronisch ingediende verzoekschriften, dan vraagt de spreker zich af of zulks niet zou leiden tot de discriminatie van wie thans geen toegang heeft tot die faciliteiten. Ten derde moet de werkwijze

qui est techniquement, humainement et juridiquement faisable.

L'intervenant indique comprendre que les citoyens aient besoin que l'on puisse trancher pour avancer. Tout le monde a envie de donner vie à ces processus de concertation citoyenne et d'expression directe de la volonté des citoyens.

La présidente, Mme Sophie De Wit, précise qu'il est impossible de vérifier l'authenticité des signatures. Celles-ci ne figurent en effet pas dans le Registre national. Pour ainsi dire, il faudrait appeler les signataires et leur demander de reproduire leur signature pour la commission. Il est donc impossible de procéder à un tel contrôle.

M. Christophe Bombled (MR) pense qu'il est impossible de résoudre le problème des doublons avec deux systèmes parallèles, le système électronique et le système papier. Avec le système papier il est impossible de prouver qu'il y a une et une seule signature par signataire. On peut mettre un numéro de registre national créé par un algorithme. La plateforme des pétitions, par contre, permet de vérifier si une personne a déjà ou non signé une pétition ainsi que l'âge du pétitionnaire. Cela n'est pas vérifiable sur papier.

L'orateur reconnaît qu'il ne devrait pas y avoir de discrimination dans la possibilité de signer une pétition. En 2021, pas mal de personnes ont accès à internet. Si pas à partir de chez elles, dans les CPAS ou les administrations communales qui offrent de l'aide.

Mme Dominiek Snelpe (VB) indique que si un système de pétition est légalement établi, les autorités doivent, en vue d'assurer le contrôle du respect des critères, soit fournir le personnel nécessaire, soit développer un système pratique pour vérifier ces critères. Une piste à ses yeux est la voie numérique pour introduire et soutenir les pétitions. Pour certains, cependant, cet obstacle est insurmontable. Ce problème ne doit pas être pris à la légère. Les personnes âgées ont également leur mot à dire. Beaucoup d'entre elles maîtrisent le numérique, mais c'est loin d'être le cas pour toutes.

Effectuer les vérifications requises des critères par échantillonnage (par exemple 25 % de 25 000 signatures,

haalbaar zijn voor de diensten van de Kamer. Derhalve wil de spreker, net zoals de heer Defossé, niet alleen het advies inwinnen van de diensten van de Kamer, maar ook een juridisch advies vragen waaruit zou moeten blijken wat technisch, menselijk en juridisch haalbaar is uit het oogpunt van het hoorrecht en de beperkingen.

De spreker heeft er begrip voor dat de burgers de knoop doorgehakt willen zien en vooruitgang willen boeken. Iedereen wil graag dat gebruik kan worden gemaakt van die mogelijkheid tot burgerraadpleging, waarmee de burgers hun mening rechtstreeks kunnen uiten.

Voorzitster Sophie De Wit verduidelijkt dat het onmogelijk is de authenticiteit van de handtekeningen na te gaan; die zijn immers niet terug te vinden in het rijksregister. Men zou bij wijze van spreken de petitionarissen moeten oproepen en vragen voor ons hun handtekening na te doen. Ze zijn dus niet te controleren.

De heer Christophe Bombled (MR) meent dat het probleem van de meermaals voorkomende handtekeningen niet kan worden opgelost als twee systemen (elektronisch en op papier) naast elkaar bestaan. Bij het systeem op papier kan onmogelijk worden bewezen dat elke ondertekenaar slechts één handtekening heeft gezet. Het is perfect mogelijk om een door een algoritme gemaakt rijksregisternummer te vermelden. Via het verzoekschriftenplatform kan daarentegen wel worden nagegaan of iemand een verzoekschrift al dan niet reeds heeft ondertekend, en kan ook de leeftijd van de petitioner worden nagegaan. Dat is op papier niet mogelijk.

De spreker is het ermee eens dat elke burger, zonder onderscheid, de mogelijkheid moet hebben om een verzoekschrift te ondertekenen. Anno 2021 hebben heel wat mensen toegang tot het internet; is het niet bij hen thuis, dan toch in de OCMW's of in de gemeentelijke administratieve centra die hulp aanbieden.

Mevrouw Dominiek Snelpe (VB) stelt dat, als een petitie-systeem wettelijk wordt vastgelegd, de overheid voor het controleren van de criteria ofwel in het nodige personeel moet voorzien ofwel een makkelijk systeem moet uitwerken. Daarbij denkt ze aan het digitaal indienen en steunen van verzoekschriften. Voor sommigen is dat echter een te hoge drempel. Daar mag niet lichtzinnig over worden gegaan. De senioren hebben ook een stem uit te brengen. Velen onder hen zijn thuis in die digitale wereld, velen ook niet.

De vereiste controles van de criteria via steekproeven (bijvoorbeeld 25 % van 25 000 handtekeningen, hetzij

soit quelque 6 000 signatures), suppose qu'il y aura toujours des inexactitudes qui passeront inaperçues et qu'il faudra recruter du personnel ou en réaffecter. Sinon, les pétitions électroniques sont le seul moyen de vérifier tous les critères grâce à des systèmes de contrôle simples.

M. Guillaume Defossé (Ecolo-Groen) précise que le numéro de registre national est demandé lors de la signature d'une pétition par voie électronique. Il est donc logique de demander aussi le numéro de registre national pour les pétitions papier.

L'orateur ajoute qu'idéalement tout le monde devrait avoir accès à internet. Or, beaucoup de personnes n'ont pas accès ou ne sont pas suffisamment à l'aise pour y effectuer certaines opérations, comme se connecter avec sa carte d'identité, pour faire confiance au système, etc. Ouvrir le droit à être entendu uniquement aux pétitions déposées par voie électronique est donc, selon lui, une mauvaise idée. S'il était finalement décidé de malgré tout procéder de la sorte, l'orateur souhaiterait avoir un avis juridique pour savoir si ce faisant on n'introduit pas une discrimination de fait dans l'accès aux pétitions. En d'autres mots: limiter l'accès aux pétitions électroniques est-il constitutionnel?

Mme Nadia Moscufo (PVDA-PTB) partage l'avis de M. Defossé. L'oratrice ajoute que ce ne sont pas seulement les personnes âgées qui n'ont pas accès à internet. Certains jeunes n'y ont pas accès non plus.

Elle explique ensuite espérer que les règles qui seront mises en place garantiront la possibilité pour les personnes qui veulent mettre en avant une revendication qui les tient à cœur, de descendre dans les rues et d'aller à la rencontre d'autres personnes pour faire signer des pétitions.

L'intervenante souhaiterait connaître le sort qui sera réservé à la pétition n° 55_2019-2020/4, qui a été introduite avant que ne soient mises en place les règles d'échantillonnage. Comment va-t-on respecter les plus de 180 000 personnes qui ont signé cette pétition, qui vise à augmenter la pension minimum à 1 500 euros? Il en va de la crédibilité de certains partis politiques, actuellement représentés au gouvernement. En effet, l'augmentation de la pension minimum à 1 500 euros est reprise dans l'accord de gouvernement, mais le gouvernement ne la met pas en œuvre. L'oratrice insiste sur le fait que cette initiative doit être acceptée indépendamment de ce qui sera décidé 600 jours après son introduction.

zo'n 6 000 handtekeningen), veronderstelt dat er altijd onjuistheden onopgemerkt zullen blijven en dat er extra personeel moet worden aangeworven of met personeel moet worden geschoven. Zo niet zijn elektronische petities de enige weg om via eenvoudige controlesystemen alle criteria te controleren.

De heer Guillaume Defossé (Ecolo-Groen) verduidelijkt dat het rijksregisternummer wordt gevraagd bij het elektronisch ondertekenen van een verzoekschrift. Het is dus logisch dat ook bij de ondertekening van verzoekschriften op papier het rijksregisternummer zou worden gevraagd.

De spreker voegt eraan toe dat in het ideale geval iedereen toegang heeft tot het internet. Voor heel wat mensen is dat echter niet het geval; velen zijn er ook te weinig mee vertrouwd om bepaalde verrichtingen uit te voeren (inloggen met hun identiteitskaart bijvoorbeeld), het systeem te vertrouwen enzovoort. Derhalve vindt de spreker het een slecht idee het recht om te worden gehoord alleen voor de elektronisch ingediende verzoekschriften te doen gelden. Mocht uiteindelijk toch voor die weg worden gekozen, dan zou de spreker een juridisch advies willen inwinnen om uit te klaren of die werkwijze niet tot een feitelijke discriminatie inzake de toegang tot verzoekschriften leidt. Met andere woorden: is de beperking van de toegang tot de elektronische verzoekschriften grondwettig?

Mevrouw Nadia Moscufo (PVDA-PTB) is het eens met de heer Defossé. De spreker voegt eraan toe dat niet alleen ouderen geen toegang hebben tot het internet; dat geldt immers ook voor sommige jongeren.

Voorts hoopt ze dat de regels die zullen worden ingevoerd, zullen waarborgen dat wie een verzoekschrift inzake een hem of haar na aan het hart liggende kwestie wil indienen, de straat kan opgaan om anderen te vragen of ze het verzoekschrift willen ondertekenen.

De spreker vraagt wat er zal gebeuren met verzoekschrift nr. 55_2019-2020/4, dat werd ingediend voordat de regels voor de steekproeftrekking werden ingevoerd. Hoe zal rekening worden gehouden met de meer dan 180 000 mensen die dat verzoekschrift hebben ondertekend, waarin ertoe wordt opgeroepen het minimumpensioen te verhogen tot 1 500 euro? De geloofwaardigheid van bepaalde politieke partijen in de huidige regering staat op het spel. In het regeerakkoord werd immers opgenomen dat het minimumpensioen zou worden opgetrokken tot 1 500 euro, maar de regering zet geen stappen daartoe. De spreker benadrukt dat dit initiatief moet worden aanvaard, los van wat zal worden beslist 600 dagen na de indiening van dat verzoekschrift.

La présidente, Mme Sophie De Wit, répond que la pétition demandant une pension minimale de 1500 euros est recevable et peut être immédiatement transmise à la commission compétente. Toutefois, cela se fera sans le droit d'être entendu. Mme Moscufo peut également déposer une proposition de loi, ce qui est encore plus simple.

M. Hervé Rigot (PS) rappelle qu'il y va de la crédibilité des pétitions. Il est évident qu'il faut éviter la fracture numérique, de ne pas perdre de vue l'illettrisme fonctionnel. Il souhaiterait savoir si techniquement parlant un échantillonnage des signatures permettant de considérer que globalement la pétition est valide peut se faire. Cela permettrait de garder les deux systèmes d'introduction de pétitions en place et de ne pas se trouver face à une situation chronophage et impossible à gérer pour les services.

B. Réponses des invités

M. Sébastien Van Koekenbeek (DPO du Parlement fédéral) explique qu'un des principes fondamentaux à respecter est celui de l'exactitude des données à caractère personnel. Dans ce cadre-là, il reste d'avis que la seule solution véritablement étanche est l'introduction de pétitions par le biais de la plateforme électronique.

Il n'est d'ailleurs pas le seul à le penser. En effet, dans sa note en vue de la deuxième lecture en 2019 de la proposition de loi relative aux pétitions déposées à la Chambre des représentants, le service juridique de la Chambre avait déjà proposé qu'à l'article 4 figure la condition que la pétition, pour pouvoir être entendu, soit adressée par voie électronique et ce sur la base des difficultés d'identification des pétitionnaires par voie papier. Cette suggestion est la seule à ne pas avoir été suivie à l'époque dans un amendement global déposé en vue de la deuxième lecture. Les raisons pour lesquelles cet amendement ne reprend pas cette suggestion ne sont expliquées nulle part. La question de la fracture numérique a dû principalement être prise en considération à l'époque.

Selon *M. Thomas Delclite (Statbel)*, téléphoner aux signataires afin de vérifier la crédibilité des signatures ne réglerait rien étant donné que les signatures ne peuvent pas être vérifiées de toutes manières. Il est plus rapide de consulter le Registre national pour vérifier si nom, prénom, adresse et numéro de registre national sont valides.

Quant à la fracture numérique, l'invité explique que l'idée n'est pas tant de permettre à chacun de pouvoir

Voorzitster Sophie De Wit antwoordt dat het verzoekschrift dat een minimumpensioen van 1500 euro vraagt, ontvankelijk is en onmiddellijk naar de bevoegde commissie kan worden doorverwezen. Alleen zal dat zonder hoorrecht zijn. Mevrouw Moscufo kan ook een wetsvoorstel indienen, wat nog eenvoudiger is.

De heer Hervé Rigot (PS) waarschuwt dat de geloofwaardigheid van de verzoekschriften op het spel staat. Uiteraard moet rekening worden gehouden met de digitale kloof en met de functionele ongeletterdheid. De spreker vraagt of het technisch mogelijk is op basis van een steekproeftrekking van de handtekeningen te oordelen of het verzoekschrift in zijn geheel als geldig kan worden beschouwd. Aldus zouden de twee manieren om een verzoekschrift in te dienen kunnen worden behouden en zou men niet terechtkomen in een tijdrovende en voor de diensten onbeheersbare situatie.

B. Antwoorden van de sprekers

De heer Sébastien Van Koekenbeek (DPO van het Federaal Parlement) legt uit dat de juistheid van de persoonsgegevens een van de grondbeginselen is die moeten worden nageleefd. Daarom blijft hij erbij dat het indienen van de verzoekschriften via het elektronische platform de enige volledig waterdichte oplossing is.

Hij is overigens niet de enige die er zo over denkt. De Juridische dienst van de Kamer heeft immers al in 2019, in zijn nota met het oog op de tweede lezing van het wetsvoorstel betreffende de bij de Kamer van volksvertegenwoordigers ingediende verzoekschriften, voorgesteld in artikel 4 te bepalen dat men het verzoekschrift, teneinde te kunnen worden gehoord, via elektronische weg moet indienen, aangezien de petitionarissen bij een verzoekschrift op papier moeilijk kunnen worden geïdentificeerd. Die suggestie is de enige die destijds niet werd overgenomen in het alomvattend amendement dat met het oog op de tweede lezing werd ingediend. Nergens wordt uitgelegd waarom die suggestie niet in dat amendement werd overgenomen. Wellicht heeft men destijds hoofdzakelijk rekening gehouden met de digitale kloof.

De heer Thomas Delclite (Statbel) stipt aan dat het geen zin zou hebben de petitionarissen op te bellen om de handtekeningen op hun echtheid te toetsen, aangezien die handtekeningen hoe dan ook niet kunnen worden geverifieerd. Het gaat veel sneller wanneer men via het rijksregister nagaat of de naam, de voornaam, het adres en het rijksregisternummer kloppen.

Wat de digitale kloof betreft, legt de spreker uit dat het er niet zozeer om te doen is dat eenieder moet kunnen

voter que de permettre à des gens de déposer une pétition. Il en convient que si la pétition concerne les personnes défavorisées, cela pose un problème. S'il s'agit d'un sujet qui touche globalement toute la société, le fait que certains ne puissent pas signer ne posera aucun problème car le nombre de signatures requis sera atteint.

D'après M. Delclite, il n'est pas possible de générer de faux numéros de registre national. En outre, d'autres critères de vérification (nom, prénom, adresse) permettront de détecter une éventuelle falsification du numéro de registre national. Par contre, il est tout à fait possible de soutenir une pétition avec les données et numéros de registre national d'autres personnes.

L'orateur rappelle que l'échantillon de signatures à vérifier, tel qu'il l'avait proposé dans son avis, était nettement inférieur à 6 000.

L'invité est d'avis que les doublons sont mesurables. En présupposant que toutes les signatures électroniques sont valides, il est possible de tirer un échantillon de signatures papier et à partir de là vérifier leur unicité. Selon le nombre de doublons révélé par l'échantillon, il est possible d'extrapoler le nombre de doublons que l'on risque d'avoir dans l'ensemble de la pétition. Ce n'est pas ce qu'il y a de plus idéal. Le mieux serait de vérifier au préalable qu'il n'y ait pas de doublons. Une fois qu'on connaît le pourcentage de doublons, on fait comme si le même pourcentage de la pétition était nul et non avenu, avant même de vérifier la validité des données des signataires. Le nombre de tirages d'échantillon à effectuer reste à déterminer. Il serait, d'après l'orateur, possible de vérifier dans un même échantillon les doublons entre les signatures papier d'une part et entre les signatures papier et les signatures électroniques d'autre part.

À l'observation que finalement il y a très peu de vérification sur l'ensemble, l'invité rétorque que c'est le principe des statistiques. Soit, il y a très peu de doublons mais le nombre de signatures est valide. Soit, le nombre de doublons est important et cela ressortira d'un point de vue statistique.

Mme Françoise Vanderkelen (DPO IWEPS) rejoint les propos de M. Delclite quant à l'authentification électronique.

stemmen, maar veeleer dat mensen een verzoekschrift kunnen indienen. Hij is het ermee eens dat er een probleem rijst wanneer het verzoekschrift betrekking heeft op kwetsbare mensen. Gaat het daarentegen om een thema dat de hele samenleving aanbelangt, dan is het geen probleem dat sommigen het verzoekschrift niet kunnen ondertekenen, aangezien het vereiste aantal handtekeningen zal worden gehaald.

Volgens de heer Delclite kan men onmogelijk valse rijksregisternummers creëren. Bovendien kan een eventuele vervalsing van het rijksregisternummer aan de hand van andere verificatiecriteria (naam, voornaam, adres) worden opgespoord. Het is daarentegen volstrekt mogelijk een verzoekschrift te steunen met andermans gegevens en rijksregisternummer.

De spreker merkt op dat de in zijn advies voorgestelde steekproef van te controleren handtekeningen veel lager was dan 6 000.

De spreker is van oordeel dat de overlappings zullen kunnen worden gemeten. In de vooronderstelling dat alle elektronische handtekeningen geldig zijn, kan een steekproef van de papieren handtekeningen worden getrokken op basis waarvan kan worden nagegaan of ze uniek zijn. Op basis van het aantal overlappings in de steekproef, kan het aantal overlappings worden geëxtrapoleerd naar het hele verzoekschrift. Dat is niet de meest ideale werkwijze. Men zou er het best aan doen vooraf na te gaan of bepaalde handtekeningen niet meermaals voorkomen. Wanneer het percentage overlappings gekend is, doet men alsof het percentage van het verzoekschrift nietig en niet bestaande is, nog voordat men de geldigheid van de gegevens van de ondertekenaars heeft gecontroleerd. Het aantal steekproeven dat moet worden getrokken, moet nog worden bepaald. Volgens de spreker zou het mogelijk zijn binnen een en dezelfde steekproef de overlappings bij de papieren handtekeningen te controleren, alsook de overlappings tussen de papieren en de elektronische handtekeningen.

Op de opmerking dat het geheel uiteindelijk slechts zeer beperkt wordt gecontroleerd, antwoordt de spreker dat dit nu eenmaal de principes van statistiek zijn: ofwel zijn er heel weinig overlappings, maar is het aantal handtekeningen geldig, ofwel zijn er veel overlappings, en dan zal dat blijken uit de statistieken.

Mevrouw Françoise Vanderkelen (DPO IWEPS) is het eens met het standpunt van de heer Delclite over de elektronische authenticatie.

Il serait, selon l'invitée, intéressant d'avoir une idée de la proportion des pétitions déposées sous format papier ou sous format électronique.

Elle confirme que la validité d'une pétition peut s'effectuer par le biais d'un échantillonnage. Cependant, même avec un échantillon de taille relativement faible il reste des problèmes organisationnels. En effet, il faut d'abord compter le nombre de signatures. Ensuite, il y a beaucoup de variables à contrôler. Cela prend du temps de décrypter les adresses, mais aussi les dates de naissance. Demander à l'avenir aux signataires d'indiquer leur numéro de registre national, simplifierait le travail des services, car il suffirait d'encoder ces onze chiffres. Le problème des doublons et de l'authentification restent.

Mme Vanderkelen explique ensuite que la statistique et l'échantillonnage aident à minimiser le nombre d'opérations à réaliser. Elles ne sont pas la source des problèmes.

Les doublons demandent une analyse fine. L'oratrice dit se trouver devant un problème méthodologique important. Une possibilité serait de faire de la publicité des pétitions. Si les pétitions et les noms des pétitionnaires sont publics, tout citoyen peut vérifier qu'il n'y a pas de doublons et que son nom ne s'y retrouve pas s'il n'a pas signé. Elle ne sait cependant pas si d'un point de vue du respect de la vie privée, cela est acceptable.

M. Sébastien Van Koekenbeek (DPO Parlement fédéral) renvoie à ce sujet à un avis de la Commission de la protection de la vie privée qui en 2012 indiquait que l'identité des pétitionnaires ne pouvait en principe pas être rendue publique, sauf si l'identité du pétitionnaire a une influence politique et que sa publication est justifiée en vue de l'information du public. C'est d'ailleurs pour cette raison que les feuillets des pétitions ne sont plus publiés sur le site web de la Chambre. L'orateur a déjà rendu d'autres avis à cette commission à ce sujet.

C. Répliques des membres et réponses des invités

Mme Nahima Lanjri (CD&V) indique que l'élimination des signatures multiples nécessiterait beaucoup de travail. De plus, cela pourrait conduire à ce que la pétition ne soit pas valide parce qu'elle contient trop de

Volgens de spreker ware het interessant zich een idee te kunnen geven van het respectieve aandeel van de op papier en van de elektronisch ingediende verzoekschriften.

Ze bevestigt dat de geldigheid van een verzoekschrift kan worden nagegaan door middel van een steekproeftrekking. Niettemin brengt zelfs een vrij beperkte steekproef organisatorische problemen met zich. Men moet immers eerst het aantal handtekeningen tellen. Vervolgens moeten heel wat variabelen worden gecontroleerd. Het ontcijferen van de adressen en de geboortedata neemt tijd in beslag. Door de ondertekenaars in de toekomst te vragen hun rijksregisternummer op te geven, zou dat het werk van de diensten vereenvoudigen; men zou immers alleen nog die elf cijfers moeten ingeven. Het probleem van de meermaals voorkomende handtekeningen en de authenticatie zou daarmee echter niet verholpen zijn.

Mevrouw Vanderkelen legt vervolgens uit dat de statistiek en de steekproeftrekking het aantal verrichtingen tot een minimum helpen beperken. Die verrichtingen zijn niet de oorzaak van de problemen.

De overlappings vergen een fijnmazige analyse. De spreker geeft aan dat het om een aanzienlijk methodologisch probleem gaat. Een mogelijkheid zou erin bestaan de verzoekschriften openbaar te maken. Indien de verzoekschriften en de namen van de petitionarissen openbaar zijn, kan elke burger nagaan of er geen overlappings zijn en of zijn naam er niet in voorkomt zonder dat hij het verzoekschrift heeft ondertekend. Ze weet echter niet of zulks aanvaardbaar is uit het oogpunt van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer.

De heer Sébastien Van Koekenbeek (DPO Federaal Parlement) verwijst in dat verband naar een advies van de Commissie voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer, die er in 2012 op heeft gewezen dat de identiteit van de petitionarissen in beginsel niet openbaar mag worden gemaakt, behalve wanneer de identiteit van de petitioner een politieke invloed heeft en de openbaarmaking ervan gerechtvaardigd is met het oog op het informeren van de bevolking. Om diezelfde reden overigens worden de lijsten van de verzoekschriften niet langer gepubliceerd op de website van de Kamer. De spreker heeft ter zake al andere adviezen ten behoeve van deze commissie uitgebracht.

C. Replieken van de leden en antwoorden van de sprekers

Mevrouw Nahima Lanjri (CD&V) stelt dat de meermaals voorkomende handtekeningen wegzuiveren enorm veel werk zal kosten. Bovendien kan dit tot gevolg hebben dat het verzoekschrift niet geldig is omdat het te veel

signatures multiples. Cela donnerait lieu à de grands débats et discussions.

L'intervenante se demande s'il ne serait pas préférable de limiter le droit d'être entendu aux pétitions soumises par voie électronique. Seule cette voie permet d'éviter les signatures multiples. En outre, il convient de réfléchir à la manière d'atteindre les groupes cibles qui ont plus de mal à se faire à la numérisation. L'intervenante donne l'exemple de la signature de pétitions émanant de l'administration communale ou du CPAS. Elle donne l'exemple des inscriptions en ligne dans l'enseignement.

L'intervenante demande que les services élaborent différents scénarios dans leur note afin d'éviter que les pétitionnaires ne doivent soumettre à nouveau leur pétition et se remettre à chercher des signataires. Cela ne profiterait à personne. L'avis du Conseil d'État sur la note peut être demandé ultérieurement.

La présidente, Mme Sophie De Wit, estime que passer par les autorités locales ou d'autres instances est certainement une piste pour l'avenir. Cependant, cela ne résout pas le problème de la pétition déposée avant le lancement de la plateforme.

Mme Dominiek Sneppe (VB) indique que les inscriptions dans l'enseignement ne se font pas toutes par voie numérique. Certaines inscriptions ont lieu pendant les journées portes ouvertes.

Selon la membre, la possibilité d'introduire et de soutenir une pétition vise à maintenir l'accessibilité la plus grande possible. La voie numérique peut être une solution d'avenir. Afin de maintenir le seuil suffisamment bas pour que chacun puisse introduire ou soutenir une pétition, il faut maintenir les pétitions écrites tant que toute la population n'est pas passée au numérique.

Mme Sneppe préconise de fixer un pourcentage pour l'échantillonnage. Cela permettrait de surmonter le problème de la charge de travail et de garantir l'accessibilité.

M. Guillaume Defossé (Ecolo-Groen) estime qu'il y a une grande différence entre une procédure obligatoire, où les gens doivent se rendre à la commune ou un CPAS, et quelque chose de facultatif comme la signature d'une pétition. La proposition de Mme Lanjri n'est, pour lui, pas envisageable d'un point de vue pratique et cela ne permet pas d'élargir l'accès à la pétition.

meermaals voorkomende handtekeningen bevat. Dat zou tot grote debatten en discussies leiden.

De spreekster vraagt zich af of het niet beter zou zijn het hoorrecht te beperken tot de elektronisch ingediende verzoekschriften. Enkel via die weg kunnen meermaals voorkomende handtekeningen worden voorkomen. Er moet daarnaast worden nagedacht over hoe ook doelgroepen kunnen worden bereikt die het moeilijker hebben met de digitalisering. De spreekster geeft als voorbeeld het ondertekenen van verzoekschriften vanuit het gemeentebestuur of het OCMW. Ze geeft daarbij het voorbeeld van online-inschrijvingen in het onderwijs.

De spreekster vraagt dat de diensten in hun nota verschillende scenario's uitwerken om te voorkomen dat petitionarissen een verzoekschrift opnieuw moeten indienen en terug op zoek moeten gaan naar ondertekenaars. Daar is niemand mee gediend. Over de nota kan later het advies worden gevraagd van de Raad van State.

Voorzitster Sophie De Wit is van mening dat werken via lokale overheden of andere instanties zeker een piste is voor de toekomst. Zulks draagt echter geen oplossing aan voor het probleem van het verzoekschrift dat ingediend is voor de lancering van het platform.

Mevrouw Dominiek Sneppe (VB) meent dat niet alle inschrijvingen in het onderwijs digitaal gebeuren. Sommige inschrijvingen gebeuren tijdens opendeurdagen.

Volgens de spreekster heeft de mogelijkheid tot het indienen en steunen van een verzoekschrift tot doel de drempel zo laag mogelijk te houden. De digitale weg kan misschien een oplossing zijn voor de toekomst. Om de drempel laag genoeg te houden, zodat iedereen een verzoekschrift kan indienen of steunen, moeten de schriftelijke verzoekschriften worden behouden zolang niet 100 % van de bevolking digitaal is.

Mevrouw Sneppe pleit ervoor een percentage voor een steekproef vast te leggen. Dat zou het probleem van de werklust overbruggen en de laagdrempeligheid garanderen.

De heer Guillaume Defossé (Ecolo-Groen) meent dat er een groot verschil is tussen een verplichte procedure waarvoor mensen naar het gemeentehuis of een OCMW moeten gaan, en een facultatieve aangelegenheid, zoals het ondertekenen van een verzoekschrift. Voor hem is het voorstel van mevrouw Lanjri uit praktisch oogpunt onhaalbaar en draagt het niet bij aan een ruimere toegang tot verzoekschriften.

L'orateur voit une lueur d'espoir dans la possibilité de réaliser un échantillon sur les doublons, même si cela n'est pas idéal. Cela pourrait servir comme point de départ, pour ensuite effectuer une vérification plus en profondeur.

M. Thomas Delclite (Statbel) répond que si l'on vérifie toutes les signatures pour expurger les doublons, il n'y a plus besoin de faire d'échantillonnage. En effet, pour vérifier qu'il n'y a pas de doublons, il faudra référencer toutes les signatures et réaliser tellement de tests que cela équivaut à la vérification de la sincérité de chacune des signatures.

La procédure d'échantillonnage pour détecter les doublons lui semble être une piste raisonnable. Il est envisageable d'un point de vue statistique de décider que si lors de ce premier échantillonnage il y a x % de doublons, cela implique automatiquement qu'il y a une sorte de fraude démocratique et que dès lors la pétition est refusée. Une fois qu'on a évacué d'éventuelles pétitions problématiques et que la pétition n'est pas refusée, on peut procéder à la vérification au Registre national. L'orateur précise qu'avec cette méthode travail, le pourcentage de signatures valides sera un peu moins fiable.

La présidente, Mme Sophie De Wit, demande si cette méthode présuppose toujours le comptage de toutes les signatures.

M. Thomas Delclite (Statbel) le confirme.

La présidente, Mme Sophie De Wit, demande à son tour que les services préparent une nouvelle note.

Mme Dominiek Snelpe (VB) demande s'il n'existe pas de machine à compter.

La présidente, Mme Sophie De Wit, répond que cela ne résout pas le problème des signatures multiples.

Mme Françoise Vanderkelen (DPO IWEPS) suggère de garder à l'esprit la possibilité de demander aux signataires leur numéro de registre national. En effet, détecter les doublons implique de vérifier les nom, prénom, date de naissance et adresse de chaque pétitionnaire. Cela est très difficile à faire.

L'oratrice ajoute qu'une pétition papier où suffirait le numéro de registre national simplifierait les choses. Il serait suffisant d'avoir un papier avec 11 cases sous

De spreker ontwaart een mogelijke oplossing door een steekproef te trekken om de overlappings op te sporen, zelfs al is zulks niet ideaal. Het zou niettemin als startpunt kunnen dienen, waarna er een grondiger controle kan worden uitgevoerd.

De heer Thomas Delclite (Statbel) antwoordt dat men geen steekproef meer hoeft te trekken als men alle handtekeningen verifieert om de overlappings uit te zuiveren. Om na te gaan of er geen overlappings zijn, zal men immers alle handtekeningen van een verwijzing moeten voorzien en zoveel testen moeten uitvoeren dat dit neerkomt op het verifiëren van de echtheid van elke handtekening.

De steekproefprocedure om overlappings op het spoor te komen, is volgens de spreker een redelijke piste. Uit statistisch oogpunt zou men kunnen beslissen dat wanneer die eerste steekproef aangeeft dat er x % overlappings zijn, automatisch wordt uitgegaan van een soort democratische fraude, waardoor het verzoekschrift wordt geweigerd. Na verwijdering van de eventuele handtekeningen die problemen doen rijzen en wanneer de petitie niet wordt geweigerd, kan de toetsing bij het Rijksregister van start gaan. De spreker verduidelijkt dat deze werkmethode het nadeel heeft dat het percentage geldige handtekeningen iets minder betrouwbaar zal zijn.

Voorzitster Sophie De Wit vraagt of deze methode nog altijd de telling van alle handtekeningen veronderstelt.

De heer Thomas Delclite (Statbel) antwoordt hier bevestigend op.

Voorzitster Sophie De Wit vraagt op haar beurt dat de diensten een nieuwe nota zouden voorbereiden.

Mevrouw Dominiek Snelpe (VB) vraagt of er geen telmachine bestaat.

Voorzitster Sophie De Wit antwoordt dat daarmee het probleem van de meermaals voorkomende handtekeningen niet is opgelost.

Mevrouw Françoise Vanderkelen (DPO IWEPS) stelt voor rekening te blijven houden met de mogelijkheid dat men de ondertekenaars kan vragen hun rijksregisternummer op te geven. Om overlappings op te sporen moet men immers de naam, voornaam, geboortedatum en het adres van elke petitionaris verifiëren. Dit is in de praktijk zeer moeilijk.

De spreekster voegt eraan toe dat een petitie op papier waarbij het rijksregisternummer zou volstaan, een en ander kan vergemakkelijken. Men hoeft dan enkel

un format déterminé. Il faudrait investir dans un système de reconnaissance optique pour pouvoir scanner automatiquement ces numéros de registre national. Il suffirait ensuite de les passer à un service qui dispose de l'ensemble des numéros de registre national et qui pourrait sortir un tableau agrégé avec le nombre de signataires par région, le nombre de doublons, etc.

La présidente, Mme Sophie De Wit, est consciente qu'il faudra de très longs tableaux Excel pour contrôler tout cela.

Madame Nadia Moscufo (PVDA-PTB) indique que les propositions de M. Delclite lui parlent. Elle a également l'impression qu'il existe un consensus pour dire que quand les citoyens s'expriment via une pétition, ils ne sont pas tous considérés comme des suspects.

L'oratrice tend à vouloir appliquer une procédure avec un échantillonnage limité et un niveau de confiance relativement élevé afin de pouvoir respecter le plus possible une démocratie participative.

La présidente, Mme Sophie De Wit, demande aux services d'indiquer dans un avis ce qui peut et ce qui ne peut pas se faire.

M. Guillaume Defossé (Ecolo-Groen) rejoint la proposition de la présidente. Il suggère aux services de préciser également ce qu'il leur faudrait en plus pour pouvoir réaliser la tâche.

La présidente, Mme Sophie De Wit, demande un avis supplémentaire sur le droit d'être entendu dans le cas de pétitions papier et électroniques. Elle va elle-même réfléchir à des solutions pour ceux qui n'ont pas accès aux moyens numériques, si le choix était fait de limiter le droit d'être entendu aux pétitions électroniques. Sinon, cela risque de devenir un instrument caduc, ce qui n'est pas l'intention.

M. Thomas Delclite (Statbelt) demande s'il faut un papier par signataire ou si une liste avec plusieurs signataires est envisageable. La présidente lui répond que oui. Cela complique les choses, ajoute M. Delclite.

III. — RÉUNION DU 19 OCTOBRE 2021

La présidente, Mme Sophie De Wit, précise que la méthode de vérification de la pétition papier 55_2019-2020/4 concernant la pension minimale

in een blad met 11 vakjes met een bepaald formaat te voorzien. Er moet in dat geval worden geïnvesteerd in een optisch-erkenningssysteem om die rijksregisternummers automatisch te kunnen inscannen. Vervolgens zouden die scans gewoon moeten worden bezorgd aan een dienst die over alle rijksregisternummers beschikt en die de scanresultaten in een geaggregeerde tabel kan gieten met het aantal ondertekenaars per gewest, het aantal overlappingen enzovoort.

Voorzitster Sophie De Wit is zich ervan bewust dat het heel lange exceltabellen zal vergen om dat allemaal te controleren.

Mevrouw Nadia Moscufo (PVDA-PTB) geeft aan dat de voorstellen van de heer Delclite haar aanspreken. Ze heeft tevens de indruk dat iedereen het erover eens is dat niet alle burgers die hun mening via een verzoekschrift uiten, als verdacht mogen worden aangemerkt.

De spreekster is geneigd te opteren voor een procedure met een beperkte steekproef en een vrij hoog betrouwbaarheidsniveau, teneinde het principe van de participatieve democratie zoveel mogelijk na te leven.

Voorzitster Sophie De Wit verzoekt de diensten in een advies aan te geven wat kan en wat niet.

De heer Guillaume Defossé (Ecolo-Groen) schaaft zich achter het voorstel van de voorzitter. Hij stelt voor dat de diensten tevens aangeven wat ze nog bijkomend nodig hebben om de taak te vervullen.

Voorzitster Sophie De Wit vraagt een bijkomend advies over het hoorrecht bij zowel papieren als elektronische petitie. Zelf neemt ze zich voor na te denken over oplossingen voor wie geen toegang heeft tot digitale middelen, mocht ervoor worden geopteerd het hoorrecht te beperken tot elektronische verzoekschriften. Anders dreigt dit een kaduuk instrument te worden, wat niet de bedoeling is.

De heer Thomas Delclite (Statbelt) wil weten of in één blad per petitioneris moet voorzien, dan wel of een lijst met meerdere ondertekenaars ook kan. De voorzitter antwoordt dat een dergelijke lijst wel degelijk een optie is. De heer Delclite antwoordt daarop dat zulks een en ander bemoeilijkt.

III. — VERGADERING VAN 19 OKTOBER 2021

Voorzitster Sophie De Wit verduidelijkt dat de controle-methode voor de papieren petitie 55_2019-2020/4 inzake het minimumpensioen van 1 500 euro, met het oog op

de 1 500 euros, en vue de l'exercice du droit d'être entendu par la Chambre, sera examinée. En outre, la méthode de traitement des futures pétitions papier est inscrite à l'ordre du jour. La présidente renvoie à deux notes sur l'Extranet².

A. Méthode de vérification de la pétition papier 55_2019-2020/4

Conjointement avec les signatures papier, les pétitionnaires ont fourni un document Excel reprenant la liste de tous les signataires. Sur la base de cette liste, le service Citoyenneté a éliminé 2 % de signatures non valables. Il est proposé de poursuivre avec les signatures restantes. La commission doit ensuite fixer la taille de l'échantillon, afin que les services puissent déterminer si la demande d'audition est recevable.

Les tableaux repris dans la note 1 précisent le contenu des divers échantillons proposés. La présidente est favorable à l'option d'un échantillon le plus large possible.

Mme Nahima Lanjri (CD&V) préfère le plus grand échantillon possible de 200 signatures, si cela est possible pour les services.

La présidente indique qu'un échantillon encore plus grand est également possible. La note ne contient que des suggestions. La seule limite de ce nombre est qu'il doit permettre une vérification dans un délai raisonnable.

M. Steven De Vuyst (PVDA-PTB) indique que la pétition a recueilli beaucoup plus de signatures que le nombre requis pour être entendu. Il est en faveur d'une vérification au moyen du plus grand échantillon possible. Plus l'échantillon est petit, plus la marge d'erreur est grande. Le risque d'un rejet complet est réduit en cas d'échantillon plus grand. Compte tenu du grand nombre de signatures recueillies, cette démarche est plus démocratique. Dans la mesure où cela est possible pour les services de la Chambre, il préconise donc un échantillon de 200 signatures par Région.

M. Guillaume Defossé (Ecolo-Groen) soutient la demande d'une vérification maximale et, par conséquent, d'un échantillon suffisamment important à vérifier.

La présidente souligne les conséquences si la marge d'erreur dans l'une des Régions était trop importante.

² Annexe 5: Note 1: Proposition d'une méthode de contrôle pour la pétition papier n° 55_2019-2020/4 (pension minimum à 1 500 euros), en vue de l'exercice du droit à être entendu par la Chambre.

Annexe 6: Note 2: Propositions de méthodes de contrôle, sur les pétitions papier, des conditions en vue de l'exercice du droit à être entendu par la Chambre.

de uitoefening van het recht om door de Kamer gehoord te worden, besproken zal worden. Daarnaast staat de methode voor het behandelen van toekomstige papieren verzoekschriften op de agenda. De voorzitter verwijst naar twee nota's op het Extranet².

A. Controlemethode voor de papieren petitie 55_2019-2020/4

Samen met de handtekeningen op papier leverden de petitionarissen een Excel-document aan met een lijst van alle ondertekenaars. Op basis van deze lijst elimineerde de dienst Burgerschap 2 % ongeldige handtekeningen. Er wordt voorgesteld om met de overblijvende handtekeningen verder te werken. De commissie moet vervolgens de grootte van de steekproef bepalen, opdat de diensten kunnen bepalen of het verzoek om gehoord te worden ontvankelijk is.

De tabellen in nota 1 verduidelijken wat de diverse voorgestelde steekproeven inhouden. De voorzitter is voorstander van een zo uitgebreid mogelijk staal.

Mevrouw Nahima Lanjri (CD&V) verkiest de grootst mogelijke steekproef van 200 handtekeningen, indien dit haalbaar is voor de diensten.

De voorzitter geeft aan dat een nog groter staal eveneens mogelijk is. De nota bevat enkel suggesties. Het aantal dient enkel haalbaar te blijven om in een redelijk tijdsbestek een controle te kunnen uitvoeren.

De heer Steven De Vuyst (PVDA-PTB) geeft aan dat een veelvoud van het vereiste aantal handtekeningen om gehoord te worden, bereikt werd. Hij is voorstander van controle door middel van de grootst mogelijke steekproef. Hoe kleiner de steekproef, hoe groter de foutenmarge. Het risico op een volledige afwijzing wordt beperkt in een grotere steekproef. Gezien het grote aantal verzamelde handtekeningen is dat democratischer. Voor zover dit haalbaar is voor de diensten van de Kamer, pleit hij bijgevolg voor een staal van 200 handtekeningen per gewest.

De heer Guillaume Defossé (Ecolo-Groen) sluit zich aan bij de vraag om een maximale controle uit te voeren en bijgevolg een voldoende groot staal te controleren.

De voorzitter wijst op de gevolgen indien de foutenmarge in een van de gewesten te groot zou zijn. Ze

² Bijlage 5: Nota 1: Voorstel van controlemethode voor papieren petitie nr. 55_2019-2020/4 (minimumpensioen aan 1 500 euro), met het oog op de uitoefening van het recht door de Kamer te worden gehoord.

Bijlage 6: Nota 2: Voorstellen voor een controlemethode van papieren petitie, met het oog op de uitoefening van het recht door de Kamer te worden gehoord.

Elle conclut que la commission marque son accord sur un échantillon de 200 signatures par Région.

B. Méthode de contrôle des futures pétitions papier

La note 2 présente quelques méthodes permettant de contrôler, à l'avenir, les pétitions papier, en vue de l'exercice du droit à être entendu par la Chambre.

M. Thomas Delclite (Statbel) se réfère à l'avis demandé lors de l'audition précédente concernant la possibilité d'estimer le nombre de doublons au moyen d'un échantillon plutôt que de contrôler l'ensemble de la population.

Un résumé des principales conclusions de Statbel est disponible dans le PowerPoint figurant en annexe³. Pour le détail des calculs, l'orateur se réfère à sa note⁴.

La principale question qui se pose est de savoir si l'on peut estimer le nombre de doublons dans une population sur la base d'un échantillon.

La principale difficulté est que, pour détecter un doublon, il faut pouvoir le tirer deux fois dans l'échantillon. On ne sait d'ailleurs pas en combien de fois une même signature peut être dupliquée: elle peut même apparaître plus de deux fois. Le risque est cependant faible, car le cas le plus complexe à traiter est celui où les signatures ne sont qu'en deux exemplaires au maximum. Les exemples sont donc basés sur des cas comportant au maximum deux signatures identiques.

La théorie des sondages ne permet pas de résoudre ce type de problèmes. Statbel a donc approfondi cette question. Les détails techniques figurent dans le document.

Quels sont les principaux résultats? En supposant qu'un échantillon de 2 000 est tiré d'un lot de 50 000 signatures et que l'échantillon contient 1 % de doublons, la simulation montre que le pourcentage de signatures qui apparaissent plus d'une fois dans le lot peut varier de 5 % à 35 %. La marge d'erreur est donc particulièrement importante.

Le graphique du slide 5 de la présentation PowerPoint montre la relation entre la part de doublons dans la

³ Annexe 8: Estimation du nombre de doublons par échantillonnage (PP).

⁴ Annexe 7: Estimation du nombre de doublons par échantillonnage.

besluit dat de commissie akkoord gaat met een steekproef van 200 handtekeningen per gewest.

B. Controlemethode van toekomstige verzoekschriften op papier

Nota 2 bevat enkele mogelijke methodes om in de toekomst handtekeningen op papier, met het oog op het recht om door de Kamer gehoord te worden, te controleren.

De heer Thomas Delclite (Statbel) verwijst naar het advies dat ter gelegenheid van de vorige hoorzitting werd gevraagd in verband met de mogelijkheid om het aantal dubbele handtekeningen door middel van een steekproef in te schatten in plaats van de volledige populatie te controleren.

Een samenvatting met de voornaamste bevindingen van Statbel is beschikbaar op de PowerPoint³ in bijlage. Voor de gedetailleerde berekeningen verwijst de spreker naar zijn nota⁴.

De belangrijkste vraag is of op basis van een steekproef het aantal dubbele handtekeningen in een populatie kan worden geschat.

De voornaamste moeilijkheid is dat om een dubbele handtekening op te sporen, deze twee keer moet worden gedetecteerd in een steekproef. Men weet overigens niet hoe vaak eenzelfde handtekening gedupliceerd is: ze kan zelfs meer dan twee keer voorkomen. Dit risico is echter gering, gezien het detecteren van slechts twee identieke handtekeningen de meest complexe oefening is. De voorbeelden gaan bijgevolg uit van gevallen met maximaal twee identieke handtekeningen.

De theorie achter steekproefsgewijs onderzoek laat niet toe om dit soort problemen op te lossen. Statbel heeft daarom dit vraagstuk verder uitgezocht. De technische details werden opgenomen in het document.

Wat zijn de voornaamste resultaten? Veronderstellend dat uit een populatie van 50 000 handtekeningen een steekproef van 2 000 getrokken wordt, waarbij de steekproef 1 % dubbele handtekeningen bevat, blijkt uit de simulatie dat het percentage meermaals voorkomende handtekeningen in de populatie kan variëren van 5 tot 35 %. De foutenmarge is bijgevolg bijzonder groot.

De grafiek op dia 5 van de PowerPoint-presentatie geeft de verhouding weer tussen het percentage dubbele

³ Bijlage 8: Schatting van het aantal dubbels per steekproeftrekking (PP).

⁴ Bijlage 7: Schatting van het aantal dubbels per steekproeftrekking.

population et la part dans l'échantillon. La bande rouge illustre le cas où 1 % des signatures multiples ont été détectées: cela peut correspondre à un nombre très faible ou très élevé de doublons dans l'ensemble de la population. Ce problème statistique ne fait que s'amplifier à mesure que la population augmente en taille.

L'estimation du nombre de doublons s'améliore à mesure que la taille de l'échantillon augmente. Ce qui est moins évident, c'est que la qualité de l'estimation se dégrade fortement à mesure que la taille de la population (c'est-à-dire le nombre total de signatures) augmente. La détection d'un doublon dans un échantillon suffisamment large signifiera probablement que la population totale comporte un nombre élevé de doublons. Toutefois, il sera impossible de déterminer effectivement ce nombre. Celui-ci pourra facilement être beaucoup plus important, mais la marge d'erreur est bien trop élevée pour le déterminer précisément.

Pour pouvoir invalider une pétition comportant 180 000 signatures, il faudrait que celle-ci comporte 155 000 doublons, ce qui représente le pourcentage très élevé de 85 % de la population. Si la pétition en question comporte effectivement autant de doublons, il existera toujours la probabilité qu'aucun d'entre eux ne soit détecté dans un échantillon de 1 000 signatures. D'où la suggestion d'augmenter la taille de l'échantillon en fonction de la taille de la population. Le contrôle d'un échantillon de 8 000 signatures permettra de détecter entre 6 et 16 % de doublons (dans l'hypothèse où le nombre de doublons s'élève à 85 % de la population totale).

De grandes populations permettent dès lors de détecter des doublons si l'ampleur de la fraude est énorme. Il est toutefois impossible de donner un chiffre concret compte tenu de la marge d'erreur trop importante. Dans ce cas, il se pourrait qu'une pétition comportant plus de 50 % de doublons soit tout de même acceptée, ce qui peut soulever d'autres questions sur la valeur démocratique de la pétition en question.

En conclusion, il est possible de détecter la présence de doublons dans une pétition, à condition que l'échantillon soit suffisamment grand. En revanche, il sera beaucoup plus complexe de déterminer le nombre précis de doublons.

Mme Françoise Vanderkelen (IWEPS) reconnaît qu'il est particulièrement difficile de détecter des doublons à l'aide d'une méthode statistique.

Ensuite, l'oratrice se réjouit que l'on ait opté pour un échantillon de 200 signatures par Région pour la

handtekeningen in de populatie en het percentage in de steekproef. De rode strook illustreert het geval waarin 1 % van de meermaals voorkomende ondertekenaars gedetecteerd werd: dit kan zowel een zeer laag als een zeer hoog aantal dubbele handtekeningen in de volledige populatie betekenen. Dit statistisch probleem wordt alleen maar erger naarmate de populatie in omvang toeneemt.

De schatting van het aantal meermaals voorkomende handtekeningen wordt nauwkeuriger naarmate de steekproef groter is. Minder voor de hand liggend is dat de inschatting sterk verslechtert naarmate de populatie (het aantal handtekeningen) groter is. Indien men één dubbel detecteert in een voldoende grote steekproef, betekent dit waarschijnlijk dat de totale populatie een groot aantal dubbele handtekeningen bevat. Hoe groot dit aantal werkelijk is, kan echter niet worden ingeschat. Het kan gemakkelijk om een veelvoud gaan, maar de foutenmarge is veel te groot om er een bepaald cijfer op te plakken.

Om een petitie met 180 000 handtekeningen ongeldig te verklaren, zou deze 155 000 meermaals voorkomende handtekeningen moeten bevatten. Dit komt overeen met 85 % van de populatie, wat een erg hoog aantal is. Indien de petitie effectief zoveel meermaals voorkomende handtekeningen zou hebben, bestaat bij een steekproef van 1 000 handtekeningen nog steeds de mogelijkheid dat er geen enkel dubbel gedetecteerd wordt. Vandaar de suggestie om de grootte van steekproef te verhogen in functie van de grootte van de populatie. Indien een steekproef van 8 000 handtekeningen wordt gecontroleerd, zullen 6 à 16 % dubbele handtekeningen (op een hypothetisch totaal van 85 %) gedetecteerd worden.

Grote populaties laten bijgevolg toe om meermaals voorkomende namen te detecteren indien er grote fraude in het spel is. Een concreet cijfer is echter onmogelijk te bepalen gezien de te grote foutenmarge. Het blijft in dit geval mogelijk dat een petitie met meer dan de helft dubbele handtekeningen toch aanvaard wordt. Dit kan andere vragen over de democratische waarde van een dergelijk verzoekschrift oproepen.

Ter conclusie: het is mogelijk om vast te stellen dat een verzoekschrift dubbele handtekeningen bevat, mits de steekproef voldoende groot is. Het precieze aantal dubbele handtekeningen inschatten is echter bijzonder complex.

Mevrouw Françoise Vanderkelen (IWEPS) beaamt dat het bijzonder moeilijk is om dubbele handtekeningen door middel van een statistische methode te detecteren.

De spreekster is voorts tevreden dat er voor een steekproef van 200 handtekeningen per gewest werd

pétition 55_2019-2020/4 relative à la pension minimum. Elle estime en effet que cette taille d'échantillon est le minimum.

M. Christophe Bombled (MR) évoque la problématique des doublons, qu'il est impossible de résoudre statistiquement.

L'actuelle loi du 2 mai 2019 relative aux pétitions adressées à la Chambre des représentants prévoit la coexistence de deux systèmes – pétitions numériques et pétitions papier. L'intervenant constate toutefois que l'identification des doublons pose problème dans le système des pétitions papier. La controverse subsistera tant que l'on n'aura pas trouvé de solution sur ce point. Il faudra à un moment donné mener une réflexion sur le mode d'introduction des pétitions.

Les deux systèmes doivent-ils continuer à coexister ou y a-t-il lieu de modifier la loi afin de conserver uniquement l'introduction par voie électronique sur la plateforme des pétitions de la Chambre? Cela permettrait de résoudre tous les problèmes statistiques, puisque cette plateforme prévoit une identification unique sur la base du Registre national. Des paramètres tels que le lieu de résidence (Région), le sexe et d'autres caractéristiques du signataire pourraient ainsi être identifiés directement. Cela permettrait aux services de la Chambre de traiter immédiatement la pétition et de déterminer si les conditions pour être entendu sont réunies. L'intervenant souhaite que l'on s'engage sur cette voie.

Mme Nahima Lanjri (CD&V) constate que les auditions des statisticiens ont effectivement révélé qu'il est pratiquement impossible d'effectuer un contrôle efficace. Le moment est venu de prendre une décision en la matière.

Même si l'on se base sur de larges échantillons, il est peu probable que l'on détecte les signatures non valables. Le système de la signature électronique est en revanche efficace: la validité de chaque signature est vérifiée et les doublons sont évités.

Si la loi est modifiée, il faudra encore veiller à ce que le système soit accessible à un large public. Ainsi qu'il a déjà été relevé lors de précédentes réunions de la commission des Pétitions, il est possible de proposer aux personnes moins familiarisées avec le numérique de se faire aider par leurs services communaux, par analogie avec ce qui existe déjà pour les questions relatives aux pensions, par exemple. Une telle approche pourrait résoudre le problème de la fracture numérique.

gekozen voor de petitie 55_2019-2020/4 inzake het minimumpensioen. Dit lijkt haar het minimum.

De heer Christophe Bombled (MR) verwijst naar het onopgeloste probleem van de dubbele handtekeningen waarop geen sluitend statistisch antwoord bestaat.

De huidige wet van 2 mei 2019 betreffende de bij de Kamer van volksvertegenwoordigers ingediende verzoekschriften voorziet in twee systemen, digitaal en op papier, die naast elkaar bestaan. De spreker stelt echter vast dat het identificeren van dubbele handtekeningen voor papieren petitie problematisch is. Zolang er geen oplossing wordt gevonden, zal de discussie blijven aanslepen. Op een bepaald moment dient de indieningswijze van verzoekschriften ter discussie worden gesteld.

Moeten beide systemen naast elkaar blijven bestaan of dient er via een wetwijziging voor te worden gezorgd dat het elektronisch indienen op het petitieplatform van de Kamer de enige geldige manier wordt? Dit zou toelaten om alle statistische problemen op te lossen, aangezien op het petitieplatform een unieke identificatie op basis van het Rijksregister plaatsvindt. Parameters zoals woonplaats (gewest), geslacht en andere kenmerken van de ondertekenaar kunnen op die manier rechtstreeks vastgesteld worden. De diensten van de Kamer kunnen het verzoekschrift in dat geval meteen behandelen en vaststellen of aan de voorwaarde om gehoord te worden voldaan is. De spreker roept ertoe op deze stap te zetten.

Mevrouw Nahima Lanjri (CD&V) wijst erop dat de eerdere hoorzittingen met statistici inderdaad aangetoond hebben dat het vrijwel onmogelijk is om een sluitende controle uit te voeren. Het moment om een beslissing te nemen is aangebroken.

Zelfs indien met ruime steekproeven wordt gewerkt, is het twijfelachtig dat ongeldige handtekeningen gedetecteerd worden. Het systeem van elektronische ondertekening is daarentegen wel sluitend: de geldigheid van elke handtekening wordt gecontroleerd en meermaals voorkomende handtekeningen worden vermeden.

Er moet in het geval van een wetwijziging enkel gewaakt worden over de toegankelijkheid voor een breed publiek. Zoals tijdens eerdere vergaderingen van de commissie voor de Verzoekschriften werd aangegeven, kan ervoor gezorgd worden dat mensen die digitaal minder sterk staan, de hulp van hun gemeentelijke diensten kunnen inroepen. Dit gebeurt bijvoorbeeld ook voor ondersteuning bij vragen over pensioenen. Een dergelijke werkwijze kan het probleem van de digitale kloof oplossen.

Mme Sophie De Wit, présidente, indique que le dépôt numérique de pétitions via la plateforme serait la procédure la plus logique et la plus efficace, à condition que les systèmes d'authentification CSAM et Itsme fonctionnent correctement. Plusieurs pétitionnaires ont en effet indiqué que les tentatives de connexion à la plateforme de pétitions de la Chambre ne réussissent pas toujours.

Si les deux modes de dépôt des pétitions continuent de coexister, la présidente suggère de demander aux pétitionnaires qui optent pour la pétition papier d'ajouter un fichier Excel reprenant l'ensemble des signataires. Cela faciliterait considérablement le travail de tri pour les services de la Chambre. Cela permettrait notamment de détecter immédiatement les doubles signatures. La présidente évoque à cet égard la pétition 55_2019-2020/4 relative à la pension minimum, à laquelle un tel fichier Excel était joint. La note présentant les différentes options possibles montre en effet qu'aucune méthode n'est idéale.

Mme Nahima Lanjri (CD&V) comprend la volonté de demander un fichier Excel sur support numérique pour compléter les signatures sur papier, mais elle souligne que cette solution n'est pas totalement fiable non plus, car il se peut que le fichier numérique ne corresponde pas exactement aux documents sur papier. Dans ce cas, il restera encore un gros travail de vérification à accomplir.

La présidente évoque l'expérience de l'échantillon, voie qui a été choisie dans le cas de la pétition 55_2019-2020/4 relative à la pension minimum et qui peut permettre de résoudre ce problème. Sa suggestion d'ajouter une liste aux signatures recueillies sur papier n'est qu'une piste possible pour parer au problème de la fracture numérique.

M. Guillaume Defossé (Ecolo-Groen) constate que le problème des doublons est difficile à résoudre par une méthode statistique.

Le droit de pétition étant inscrit dans la Constitution, il ne peut être remis en question au motif que l'on n'arriverait pas à résoudre ce problème. La fracture numérique est une réalité. Les arguments qui doivent nous inciter à résoudre ce problème ont déjà été présentés lors de précédentes réunions de la commission. Toutefois, l'intervenant ne croit pas que quiconque prendra un jour l'initiative de se rendre auprès d'un guichet de son administration communale pour soutenir une pétition de manière numérique. Malgré la possibilité croissante d'apporter un soutien en ligne, la collecte de la plupart

Voorzitster Sophie De Wit geeft aan dat het digitaal indienen van verzoekschriften via het platform het meest logisch en efficiënt zou zijn, op voorwaarde dat de authenticatiesystemen CSAM en Itsme naar behoren functioneren. Verschillende petitionarissen gaven immers aan dat het niet altijd lukt om op het petitieplatform van de Kamer in te loggen.

Indien beide indieningswijzen naast elkaar blijven bestaan, suggereert de voorzitter om de indieners van papieren verzoekschriften te vragen een elektronisch Excel-bestand toe te voegen waarin alle ondertekenaars opgelijst worden. De triage wordt hierdoor aanzienlijk vergemakkelijkt voor de diensten van de Kamer. Dubbele handtekeningen kunnen op die manier bijvoorbeeld onmiddellijk gedetecteerd worden. De spreekster verwijst naar de petitie 55_2019-2020/4 inzake het minimumpensioen, waarbij een dergelijk Excel-bestand werd gevoegd. De nota met mogelijke opties wijst immers uit dat geen enkele methode ideaal is.

Mevrouw Nahima Lanjri (CD&V) heeft begrip voor de vraag naar een Excel-bestand op een digitale drager ter aanvulling van de handtekeningen op papier. Ze wijst er echter op dat ook dit niet helemaal sluitend is, aangezien het elektronische bestand mogelijk niet helemaal overeenstemt met de papieren documenten. Er blijft in dat geval nog steeds veel controlewerk te doen.

De voorzitter verwijst naar de steekproef waartoe beslist werd in het geval van verzoekschrift 55_2019-2020/4 inzake het minimumpensioen, die dit probleem kan oplossen. Haar suggestie om een lijst toe te voegen aan de op papier ingezamelde handtekeningen is slechts een mogelijk spoor om tegemoet te komen aan het probleem van de digitale kloof.

De heer Guillaume Defossé (Ecolo-Groen) stelt vast dat het probleem van de meermaals voorkomende handtekeningen statistisch moeilijk op te lossen is.

Het petitierecht is echter grondwettelijk verankerd en kan niet terzijde geschoven worden omdat deze kwestie niet opgelost geraakt. De digitale kloof is een realiteit. De argumenten om dit probleem te verhelpen kwamen reeds tijdens vorige commissievergaderingen aan bod. De spreker gelooft echter niet dat iemand ooit het initiatief zal nemen om naar een gemeenteloket te stappen om een petitie digitaal te ondersteunen. Hoewel ondersteuning almaar meer online kan gebeuren, worden handtekeningen nu eenmaal grotendeels verzameld door mensen op straat aan te spreken. Het recht om petities

des signatures s'obtient en s'adressant aux gens dans la rue. Par conséquent, le droit de déposer des pétitions sur papier doit être préservé d'une manière ou d'une autre.

En outre, l'enregistrement électronique sur la plateforme des pétitions pose de nombreux problèmes. Les plaintes à ce sujet seront examinées au cours d'une prochaine réunion de la commission. Il est nécessaire que la Chambre consente des efforts supplémentaires afin de faciliter autant que possible l'identification en ligne.

La proposition visant à prévoir, pour toute pétition papier, un document Excel contenant une liste des signataires est intéressante, même si cette procédure entraîne un surcroît de travail pour la personne chargée de récolter les signatures. Dans ce cas, les auteurs assument en outre une grande responsabilité, les erreurs étant à exclure. Toute pétition papier rassemblant 180 000 signatures nécessiterait par exemple que deux volontaires s'investissent à temps plein pendant un an pour traiter l'ensemble des données. En tout état de cause, la proposition est une option intéressante pour traiter des pétitions papier.

M. Hervé Rigot (PS) renvoie également au droit constitutionnel d'introduire des pétitions. L'objectif est d'offrir aux citoyens la possibilité de s'exprimer. La commission doit ouvrir plus largement cette porte qui permet aux citoyens de faire connaître leurs aspirations et leurs attentes. La proposition visant à maintenir uniquement la voie numérique fermerait cependant des portes en termes d'accessibilité.

L'intervenant estime qu'un soutien apporté par les services communaux ne constitue pas une bonne solution de rechange pour remédier au problème de la fracture numérique. Chacun doit avoir la possibilité de signer une pétition sans devoir entreprendre de démarches supplémentaires, comme se rendre à un guichet.

Le groupe de l'intervenant estime que ces deux systèmes doivent continuer à coexister. On ne peut qu'espérer que la fracture numérique se réduise à l'avenir, mais ce n'est pas le cas aujourd'hui. Les difficultés liées au traitement des pétitions papier ne peuvent en aucun cas justifier la limitation de ces possibilités. S'il convient toutefois de choisir l'une de ces deux options, il serait même souhaitable de n'autoriser que les pétitions papier, afin que ce droit demeure accessible à tous.

Enfin, les experts en statistiques ont indiqué qu'il n'existe aucune méthode permettant de déterminer de façon définitive le nombre exact de doublons. Il convient toutefois de ne pas accorder la préférence au système utilisé par le Parlement bruxellois, qui n'effectue aucun

op papier in te dienen moet bijgevolg op een of andere manier behouden blijven.

Daarnaast levert de elektronische registratie op het petitieplatform heel wat problemen op. Klachten hierover zullen tijdens een volgende commissievergadering aan bod komen. Bijkomende inspanningen van de Kamer zijn noodzakelijk om online aanmeldingen maximaal te faciliteren.

Het voorstel om bij een papieren petitie een Excel-document te voorzien met een lijst van ondertekenaars is interessant, zelfs al betekent dit extra werk voor wie handtekeningen inzamelt. De indieners dragen in dat geval bovendien een grote verantwoordelijkheid, aangezien fouten uit den boze zijn. Een petitie met 180 000 handtekeningen op papier zou bijvoorbeeld gedurende een jaar de voltijdse inzet van twee vrijwilligers vereisen om alle gegevens te verwerken. Het voorstel is in elk geval een interessante optie om papieren petitie te behandelen.

De heer Hervé Rigot (PS) verwijst eveneens naar het grondwettelijke recht om petitie in te dienen. De doelstelling is burgers de kans te geven zich uit te spreken. De commissie dient de deur verder open te zetten om mensen te horen over hun verzuchtingen en verwachtingen. Het voorstel om enkel de digitale weg te behouden zou echter onvermijdelijk deuren sluiten op het vlak van toegankelijkheid.

Ondersteuning door de gemeentelijke diensten lijkt de spreker geen goed alternatief om tegemoet te komen aan het probleem van de digitale kloof. Iedereen moet de kans hebben een petitie te ondertekenen zonder bijkomende stappen, zoals naar een loket gaan.

De fractie van de spreker is van oordeel dat beide systemen absoluut naast elkaar moeten blijven bestaan. Men kan enkel hopen dat de digitale kloof in de toekomst opgelost raakt, maar vandaag is dat niet aan de orde. De moeilijkheden bij het verwerken van papieren verzoekschriften mogen geen reden zijn om de mogelijkheden in te perken. Indien er toch een keuze tussen beide opties moet gemaakt worden, zou het zelfs wenselijk zijn om enkel petitie op papier toe te laten, opdat iedereen de toegang blijft behouden.

De experten statistiek gaven ten slotte aan dat er geen enkele sluitende manier bestaat om het precieze aantal dubbele handtekeningen te achterhalen. Het systeem van het Brussels Parlement, zonder enige controle, verdient evenwel niet de voorkeur. Er mag inderdaad een controle

contrôle. Un contrôle doit effectivement avoir lieu, mais il subsistera toujours une marge d'erreur. Cette marge d'erreur diffère déjà en fonction des options proposées dans la note, tout comme le coût et la charge de travail pour les services varient considérablement.

Mme Dominiek Sneppe (VB) estime que la possibilité de collecter des signatures sur papier ne pourra pas être abandonnée tant que la fracture numérique n'aura pas été réduite. La proposition d'associer des services communaux ou les CPAS pourrait contribuer à atténuer le problème, mais elle ne permettra pas de le résoudre complètement. Le document Excel proposé pourrait éventuellement être utilisé en complément des signatures recueillies sur papier.

M. Steven De Vuyst (PVDA-PTB) souligne que 10 % de la population n'a pas accès à internet. Les statistiques de Statbel montrent que 22 % des isolés et 27 % des ménages dont le revenu est inférieur à 1 500 euros ne disposent pas d'une connexion internet. L'utilisation des applications numériques demeure également un obstacle pour de nombreux seniors. L'emploi de la carte d'identité pour l'authentification constitue une autre difficulté. La collecte de signatures dans la rue est la forme de collecte la plus accessible.

Le recours au droit constitutionnel de soumettre des pétitions ne peut pas être limité. L'intervenant ne doute pas que les données saisies dans un système en ligne sont plus faciles à vérifier, ce format étant plus pratique pour les services de la Chambre. Il n'empêche toutefois que le recours à cette seule procédure exclurait une partie considérable de la population.

L'intervenant est favorable au principe de la bonne foi auquel renvoie le Code civil et qu'applique le Parlement bruxellois. Le citoyen est réputé digne de confiance au moment où il signe une pétition. S'il devait néanmoins y avoir une certaine méfiance à l'égard des citoyens, l'intervenant renvoie à la faible marge d'erreur de seulement 2 % qui a été constatée dans la pétition 55_2019-2020/4 relative à la pension minimale.

La procédure consistant à travailler à partir du plus grand échantillon possible semble être le meilleur scénario pour les pétitions à venir.

Enfin, M. De Vuyst demande à la présidente de confirmer que les données numériques et papier de la pétition 55_2019-2020/4 relative à la pension minimale seront utilisées pour réaliser l'échantillonnage par Région.

plaatsvinden, maar een foutenmarge zal altijd blijven bestaan. Deze foutenmarge verschilt al naargelang van de in de nota voorgestelde opties, zoals ook de kosten en de werklast voor de diensten aanzienlijk variëren.

Mevrouw Dominiek Sneppe (VB) is van oordeel dat niet kan worden afgestapt van de mogelijkheid om handtekeningen op papier te verzamelen zolang de digitale kloof niet is gedicht. Het voorstel om gemeentelijke diensten of OCMW's in te schakelen kan het probleem deels verhelpen maar niet volledig wegwerken. Het voorgestelde Excel-document kan eventueel gebruikt worden ter aanvulling van de ingezamelde handtekeningen op papier.

De heer Steven De Vuyst (PVDA-PTB) wijst erop dat 10 % van de bevolking geen internettoegang heeft. Cijfers van Statbel tonen aan dat 22 % van de alleenstaanden en 27 % van de huishoudens met een inkomen onder de 1 500 euro niet over internet beschikt. Ook voor veel senioren blijft het gebruikmaken van digitale toepassingen een obstakel. Het gebruik van de identiteitskaart om authenticatie mogelijk te maken is eveneens een drempel. Het inzamelen van handtekeningen op straat is het meest laagdrempelig.

Het gebruikmaken van het grondwettelijk recht om petitities in te dienen mag niet worden ingeperkt. De spreker twijfelt er niet aan dat gegevens in een onlinesysteem gemakkelijker te verifiëren zijn, wat werkbaarder is voor de diensten van de Kamer. Dit gaat echter voorbij aan het feit dat een aanzienlijk deel van de bevolking in dat geval wordt uitgesloten.

De spreker is voorstander van het principe van de goede trouw, zoals gekend uit het Burgerlijk Wetboek en zoals dat door het Brussels Parlement wordt gehanteerd. De burger wordt vertrouwd op het moment dat hij een verzoekschrift ondertekent. Mocht er toch een zeker wantrouwen ten aanzien van de burger bestaan, verwijst de spreker naar de lage foutenmarge van slechts 2 % die werd vastgesteld in het verzoekschrift 55_2019-2020/4 inzake het minimumpensioen.

De procedure om met een zo groot mogelijke steekproef te werken, lijkt het best mogelijke scenario voor toekomstige verzoekschriften.

De heer De Vuyst vraagt de voorzitter tot slot te bevestigen of de digitale en papieren gegevens van het verzoekschrift 55_2019-2020/4 inzake het minimumpensioen gebruikt zullen worden om de steekproef per gewest uit te voeren.

M. Christophe Bombled (MR) explique que personne ne remet en cause le droit de signer une pétition. Cependant, les avis sur la manière de l'exercer divergent.

En tant que bourgmestre d'une commune rurale, il parle aisément de fracture numérique. En effet, certains quartiers de sa commune sont en zone blanche et ont dès lors difficilement accès à un internet de qualité.

Toutefois, l'orateur est d'avis que la fracture numérique est un faux problème dans le cadre des pétitions. Car si une personne souhaite signer électroniquement une pétition, elle trouvera, selon lui, la possibilité de le faire. Que ce soit à l'administration communale, chez un membre de la famille, chez un voisin.

L'avantage également d'une signature numérique, c'est qu'elle implique une certaine réflexion préalable. On n'arrache plus une signature au coin d'une rue ou à la sortie d'un magasin.

Selon M. Bombled, si on atteint des limites avec les méthodes statistiques, il faut en être conscient. Les méthodes statistiques sont des méthodes scientifiques. À un moment donné on ne peut pas se permettre de faire de l'à peu près ou du bricolage.

L'orateur annonce ensuite avoir déposé une proposition de loi visant à modifier la loi du 2 mai 2019 relative aux pétitions adressées à la Chambre des représentants, en vue de rendre obligatoire le mode d'introduction d'une pétition par voie électronique (DOC 55 2236/001).

M. Thomas Delclite (Statbel) rejoint les propos de M. De Vuyst sur l'usage d'internet par les ménages. Un indicateur plus précis encore de la part de Statbel, c'est l'usage des services publics par internet. Cet usage a fortement augmenté entre 2020 et 2021, probablement suite à la crise du COVID-19, mais reste assez faible. En effet, 20 à 30 % des personnes interrogées déclarent encore ne pas avoir utilisé l'internet du tout durant l'année.

Demander au pétitionnaire un fichier Excel est faisable mais cela suppose, d'après M. Delclite, beaucoup de travail. Une autre possibilité serait de renvoyer au pétitionnaire la pétition dès lors qu'un doublon y serait détecté. Il appartiendrait alors au pétitionnaire de la nettoyer puis de la rendre plus tard.

Mme Nahima Lanjri (CD&V) se demande si le travail ne serait pas simplifié si l'on ajoutait aux formalités

De heer Christophe Bombled (MR) licht toe dat niemand het recht om een verzoekschrift te ondertekenen betwist. De meningen lopen echter uiteen over hoe dat recht moet worden uitgeoefend.

Als burgemeester van een landelijke gemeente is hij maar al te goed vertrouwd met de digitale kloof. Bepaalde delen van zijn gemeente bevinden zich inderdaad in een witte zone en hebben dus maar moeilijk toegang tot kwaliteitsvol internet.

In het raam van de verzoekschriften is de digitale kloof volgens de spreker evenwel een schijnprobleem. Iemand die een verzoekschrift elektronisch wil ondertekenen, zal daar immers altijd wel een manier voor vinden. Hij of zij kan zich bijvoorbeeld wenden tot de gemeente, een familielid of een buurman.

Een digitale handtekening heeft ook het voordeel dat er enige reflectietijd is. Wie een handtekening wil, kan niet langer passanten op straat of aan de winkeluitgang aanklampen.

De heer Bombled vindt dat als de statistische methodes tegen hun grenzen aan zitten, men zich daarvan bewust moet zijn. Statistische methodes zijn wetenschappelijke methodes. Op een bepaald moment mag men geen half of onnauwkeurig werk meer leveren.

Vervolgens wijst de spreker erop dat hij een wetsvoorstel heeft ingediend tot wijziging van de wet van 2 mei 2019 betreffende de bij de Kamer van volksvertegenwoordigers ingediende verzoekschriften, teneinde de elektronische indiening van verzoekschriften verplicht te maken (DOC 55 2236/001).

De heer Thomas Delclite (Statbel) sluit zich aan bij het betoog van de heer De Vuyst over het internetgebruik van de huishoudens. Een nog preciezere indicator van Statbel betreft het gebruik van openbare diensten via internet. Tussen 2020 en 2021 is dat gebruik weliswaar sterk toegenomen, wellicht als gevolg van de coronacrisis, maar het blijft al bij al beperkt. Sterker, nog altijd 20 tot 30 % van de bevroegden geeft aan het hele jaar door helemaal geen internet te hebben gebruikt.

De petitionaris om een Excel-bestand verzoeken kan, maar zulks vergt volgens de heer Delclite veel werk. Een andere mogelijkheid is dat het verzoekschrift naar de petitionaris wordt teruggestuurd zodra een dubbele handtekening wordt aangetroffen. Dan is het aan de petitionaris om de dubbele handtekeningen eruit te halen en vervolgens de petitie opnieuw in te dienen.

Mevrouw Nahima Lanjri (CD&V) vraagt zich af of het toevoegen van het rijksregisternummer als vormvereiste

l'obligation d'ajouter le numéro de registre national lors de la signature d'une pétition, moyennant une modification législative.

L'intervenante est sensible à la situation des personnes qui ne maîtrisent guère les outils numériques et estime qu'il convient également de chercher une solution pour ces personnes.

Mme Sophie De Wit, présidente, répond qu'il sera utile de contrôler certaines choses, mais que le travail d'encodage et de contrôle de toutes les données demeure une tâche titanesque.

Mme Lanjri précise que, lors de l'introduction d'une pétition, un fichier Excel contenant toutes les données y serait ajouté. On pourrait alors développer des programmes qui contrôlèrent si chaque nom correspond à un numéro de registre national.

La présidente répond que cela relance la demande d'assortir chaque pétition papier d'un fichier Excel afin que ce contrôle puisse être réalisé facilement.

Mme Dominiek Sneppe (VB) se demande si un nombre minimum de signatures numériques et un nombre maximum de signatures apposées manuellement ne pourraient pas être fixés si l'on souhaite conserver les deux modalités d'introduction. Les personnes qui ne sont pas à l'aise dans le monde numérique pourraient alors encore signer manuellement les pétitions.

La présidente pointe le risque qu'une même personne puisse alors signer une pétition une première fois manuellement et une seconde fois électroniquement, ce qui serait difficile à contrôler. Le seul contrôle efficace est celui qui s'exerce électroniquement. Cependant, la voie numérique exclut certaines personnes.

M. Guillaume Defossé (Ecolo-Groen) estime important de garder en tête la proposition de M. Delclite. Cela éviterait un couperet définitif sur un travail de plusieurs mois.

Il estime aussi que l'on pourrait envisager de procéder à un changement réglementaire quant au numéro du Registre national.

Ensuite, il détaille la procédure pour lancer une initiative populaire en Suisse. Après la publication de l'initiative, le comité d'initiative a 18 mois pour récolter au moins 100 000 signatures, les fait ensuite valider par les communes et les dépose enfin à la Chancellerie fédérale. La validation par les communes peut se faire

pour de l'ondertekening van een verzoekschrift, mits een wetswijziging, niet het werk zou vereenvoudigen.

De spreekster heeft aandacht voor de mensen die het digitaal moeilijk hebben en vindt dat ook voor hen een oplossing moet worden gezocht.

Voorzitster Sophie De Wit antwoordt dat het zal helpen om bepaalde zaken te controleren, maar het ingeven van alle gegevens en die controleren blijft een monnikenwerk.

Mevrouw Lanjri verduidelijkt dat bij de indiening van een verzoekschrift ook een Excel-bestand met alle gegevens zou worden toegevoegd. Dan kan men programma's schrijven die controleren of een naam bij een rijksregisternummer hoort.

Dan komt men terug bij de vraag dat een papieren petitie altijd vergezeld zou moeten zijn van een Excel-bestand zodat die oefening gemakkelijk kan gemaakt worden, antwoordt *de voorzitster*.

Mevrouw Dominiek Sneppe (VB) stelt zich de vraag of, indien men de twee indieningssporen wil blijven hanteren, er niet een minimumaantal digitale handtekeningen en een maximumaantal schriftelijke handtekeningen kunnen worden vastgelegd. Zo blijft het voor wie niet thuis is in de digitale wereld, toch mogelijk schriftelijk verzoekschriften te ondertekenen.

De voorzitster wijst op het gevaar dat eenzelfde persoon een verzoekschrift dan zowel digitaal als schriftelijk kan ondertekenen. Dat valt moeilijk te controleren. De enige sluitende controle is via de digitale weg, maar daarmee worden bepaalde mensen uitgesloten.

De heer Guillaume Defossé (Ecolo-Groen) vindt het belangrijk het voorstel van de heer Delclite in het achterhoofd te houden. Het voorkomt dat werk van maanden plots tot een einde komt.

Voorts is het volgens de spreker het overwegen waard de regelgeving in verband met het rijksregisternummer te wijzigen.

Het lid gaat vervolgens nader in op de procedure in Zwitserland om een volksinitiatief op gang te brengen. Na de bekendmaking van een dergelijk initiatief heeft het initiatiefcomité achttien maanden de tijd om minstens 100 000 handtekeningen te verzamelen, die vervolgens te doen valideren door de gemeenten en ze tot

progressivement. L'orateur s'interroge sur la faisabilité de ce procédé au niveau communal belge.

M. Hervé Rigot (PS) précise tout d'abord que par fracture numérique il n'entendait pas l'accessibilité à la technologie qui vient jusqu'à nous mais plutôt la fracture financière. Aujourd'hui, tout le monde n'a pas l'accès possible à un abonnement internet ni aux outils (ordinateurs, smartphones, ...) qui permettent de pouvoir librement accéder de façon autonome à l'information et remplir une pétition.

L'orateur trouve l'élément porté par M. Delclite très intéressant. Cela entraîne une responsabilisation des pétitionnaires. En outre, on ne met pas au bac une pétition mais on permet de la retravailler et d'enlever les doublons. La charge de travail porte alors sur l'auteur de celle-ci et non pas sur les services de la Chambre. Dans ce cas de figure, il importe d'explicitier sur la plateforme des pétitions la procédure de dépôt d'une pétition papier.

En conclusion, M. Rigot appelle à ne pas stigmatiser la pétition. Les citoyens à l'origine d'une pétition partent en général d'une excellente intention, à savoir faire entendre la voix du peuple. S'il s'agit d'une démarche fastidieuse, la majorité des pétitionnaires ne récoltent pas des signatures avec l'intention de frauder. Il y aura, comme partout, quelques démarcheurs qui vous feront signer un document sur lequel vous n'avez pas pris le temps de mûrir suffisamment. Cela arrivera, exceptionnellement. À cet égard, il faut des garde-fous raisonnables pour éviter que certains abusent du système. Il importe que ces mesures ne portent pas atteinte à la liberté constitutionnelle de déposer et de signer librement des pétitions.

L'orateur se prononce néanmoins différemment lorsqu'il s'agit de groupes politiques qui font usage de pétitions. Il estime que le travail d'un groupe politique est de déposer des textes au Parlement, de n'avoir qu'une seule casquette, à savoir celle de parlementaire.

Mme Sophie De Wit, présidente, résume en indiquant qu'aucune méthode de contrôle n'a été établie. Les deux modes d'introduction devraient pouvoir être conservés, mais une solution doit encore être trouvée pour les pétitions sur support papier.

Une modification de la législation s'impose pour prévoir une garantie supplémentaire, faute de quoi la

slot in te dienen bij de Zwitserse federale kanselarij. De validatie door de gemeenten mag geleidelijk gebeuren. De spreker vraagt zich af of die werkwijze in België op gemeentelijk vlak haalbaar is.

De heer Hervé Rigot (PS) stelt vooreerst dat hij met zijn verwijzing naar de digitale kloof niet zozeer op de toegankelijkheid van de aangeboden technologie doelde, als wel op de financiële kloof dienaangaande. Momenteel heeft niet iedereen toegang tot een internetabonnement of tot apparaten (zoals computers en smartphones) om vrij en zelfstandig toegang tot informatie te krijgen en een petitie in te vullen.

De spreker vindt de door de heer Delclite aange dragen suggestie heel interessant. Aldus zouden de petitionarissen op hun verantwoordelijkheidszin worden aangesproken. Bovendien verdwijnt een petitie zo niet in de prullenmand, maar wordt de gelegenheid geboden ze te herwerken en de dubbele handtekeningen eruit te halen. De werklust zou derhalve bij de petitionaris terecht komen, en niet bij de diensten van de Kamer. In dat geval moet op het petitieplatform de procedure voor de indiening van een papieren petitie uitdrukkelijk worden vermeld.

Tot slot roept de heer Rigot ertoe op petitie's niet te stigmatiseren. Burgers die een petitie opstarten, hebben doorgaans de beste bedoelingen; ze willen namelijk de stem van het volk doen horen. Daar komt inderdaad een omslachtige procedure bij kijken, maar de meeste petitionarissen verzamelen geen handtekeningen met de bedoeling te frauderen. Altijd zullen er wel sjacheraars zijn die voorbijgangers een document doen ondertekenen zonder dat die laatste daar dieper over hebben nagedacht. Zulks valt voor, maar is uitzonderlijk. Daarom moet in redelijke grendels worden voorzien opdat geen misbruik van het systeem zou worden gemaakt. Het is van belang dat die maatregelen niet leiden tot een schending van de grondwettelijke vrijheid uit vrije wil petitie's in te dienen en te ondertekenen.

Aangaande petitie's die door fracties op gang worden gebracht, houdt de spreker er evenwel een ander standpunt op na. Een fractie kan slechts via één weg te werk gaan, namelijk door in het Parlement teksten in te dienen; zij dient binnen haar parlementaire rol te blijven.

Voorzitster Sophie De Wit vat samen dat er geen controle methode is vastgelegd. De twee indieningspistes zouden moeten kunnen behouden blijven, maar voor de papieren petitie's moet er nog een oplossing worden gezocht.

Om in een extra waarborg te voorzien, dringt een wetswijziging zich op; anders zal de discussie telkens

discussion devra se répéter à l'infini. Elle rappelle que la discussion porte sur le droit d'être entendu, le droit de pétition restant intact.

Elle convient qu'il ne faut pas stigmatiser les pétitions. Cependant, si quelqu'un organise demain une pétition en faveur d'une pension minimale à 2 500 euros, tout le monde la signera sans qu'il soit nécessaire d'exercer la moindre pression. Ce serait comme demander aux dindes ce qu'elles pensent de Noël. Elle estime donc que la commission doit veiller à ce que les pétitions soient utilisées avec le sérieux nécessaire, sans les stigmatiser. En effet, l'examen des pétitions par les services de la Chambre nécessite également un temps considérable. Il conviendra dès lors d'élaborer une proposition de modification de la législation afin de préciser la manière dont les pétitions sur support papier doivent être traitées.

Mme Françoise Vanderkelen (DPO IWEPS) formule tout d'abord une remarque en rapport avec le rajout du numéro de registre national dans un fichier Excel. Elle explique que le numéro de registre national est un identifiant direct, tout comme le nom et prénom. Par conséquent, lorsqu'une personne donne son nom et prénom et qu'ensuite son adresse, âge, etc., sont contrôlés, le risque encouru par la personne concernée est aussi grand qu'en donnant son numéro de registre national. Il reviendra à l'Autorité de protection des données de donner son avis à ce sujet.

Il s'agit là, pour elle, d'une solution quasi optimale. En effet, il est beaucoup plus simple pour la personne qui déposera la pétition de rentrer un fichier avec des numéros de registre national que de rentrer des noms et prénoms difficiles à déchiffrer. Cela facilite par ailleurs le repérage des doublons et le contrôle de l'âge.

Deuxièmement, l'intervenante estime que les décisions de la commission doivent être déterminées par le risque encouru. Quel est le risque encouru par la Chambre d'entendre l'auteur d'une pétition non valide et quel est le risque encouru de ne pas entendre la voix de citoyens?

Troisièmement, pour l'oratrice, le nombre élevé de signataires à vérifier (25 000) constitue un grand problème. Dans les autres parlements, il s'agit de 1 000 signatures. Si une modification de loi s'impose, elle pense que diminuer à 1 000 signatures par Région rendrait la situation beaucoup plus gérable. Il suffirait à ce moment-là de vérifier jusqu'à obtenir ce seuil par région. Cependant, l'ampleur de la pétition resterait inconnue.

opnieuw moeten worden gevoerd. Ze herinnert eraan dat de discussie gaat over het hoorrecht. Het petitierecht blijft overeind.

Ze is het ermee eens dat men petitie's niet moet stigmatiseren. Anderzijds, als morgen iemand rondgaat met een petitie voor een minimumpensioen van 2 500 euro, zal iedereen die tekenen. Daar is geen druk voor nodig. Dat is alsof je aan een kalkoen vraagt wat hij van Kerstmis vindt. Ze denkt dus dat de commissie erover moet waken dat de petitie's met de nodige ernst worden gebruikt, zonder de petitie's te stigmatiseren. Het onderzoek van de petitie's door de diensten van de Kamer vraagt immers ook veel werk. Er zal bijgevolg een voorstel van wetswijziging moeten worden uitgewerkt om te verduidelijken hoe met papieren petitie's moet worden omgaan.

Mevrouw Françoise Vanderkelen (DPO IWEPS) gaat vooreerst in op het toevoegen van het rijksregisternummer aan het Excel-bestand. Evenals de naam en de voornaam is het rijksregisternummer een directe identificator. Met andere woorden, wanneer iemand naam en voornaam opgeeft en vervolgens adres, leeftijd enzovoort worden gecontroleerd, is het risico voor de betrokkene even groot als wanneer hij of zij het rijksregisternummer zou hebben vermeld. De Gegevensbeschermingsautoriteit zal hierover een advies moeten geven.

Werken met het rijksregisternummer is volgens haar een nagenoeg optimale oplossing. Voor de petitionaris is het immers veel gemakkelijker een bestand met rijksregisternummers in te dienen dan een bestand te moeten aanleggen op basis van moeilijk leesbare namen en voornamen. Ook kan men aldus gemakkelijker dubbele handtekeningen op het spoor komen en de leeftijd controleren.

Ten tweede meent de sprekerster dat de commissie bij haar beslissingen het risico moet afwegen. De Kamer moet zich afvragen welk risico ze loopt wanneer ze de indiener van een ongeldige petitie hoort, en welk risico ze loopt wanneer ze geen gehoor geeft aan de stem van de burgers.

Ten derde ziet de sprekerster een echt probleem in het grote aantal te controleren handtekeningen (25 000). In de andere parlementen zijn 1 000 handtekeningen vereist. Mocht een wetswijziging noodzakelijk worden bevonden is, dan zou de situatie volgens haar al veel vlotter te beheren zijn mocht het aantal vereiste handtekeningen worden teruggebracht tot 1 000 per gewest. In dat geval zou men kunnen stoppen met controleren zodra voor elk gewest de drempel is bereikt. Het nadeel is dan wel dat de omvang van de petitie buiten beeld blijft.

Enfin, Mme Vanderkelen trouve que le manque d'accès au digital devrait être mis en parallèle avec le problème de littératie. S'il existe un problème d'accès aux pétitions électroniques pour une partie de la population, il y a également un problème de pouvoir lire une pétition papier.

Mme Sophie De Wit, présidente, rappelle l'idée d'élaborer une proposition de loi encadrant différemment la procédure pour l'introduction de pétitions sur support papier.

Enfin, elle fait observer qu'il faudra sans doute moins de temps de travail aux pétitionnaires pour encoder les données des signataires au préalable, systématiquement et au fur et à mesure, que pour encoder plusieurs milliers de données en une fois à la demande de la commission. Il lui semble donc plus efficace de demander un fichier Excel dès le départ.

La rapporteure,

Nahima LANJRI

La présidente,

Sophie DE WIT

Tot slot vindt mevrouw Vanderkelen dat de onbestaande of ontoereikende toegang tot digitale kanalen niet los mag worden gezien van een breder probleem van geletterdheid. Waar een deel van de bevolking inderdaad moeilijk toegang heeft tot elektronische petitie, is het voor anderen eveneens een probleem een papieren petitie te lezen.

Voorzitster Sophie De Wit herhaalt dan het idee om een wetsvoorstel uit te werken om de procedure voor papieren petitie anders te kaderen.

Ze merkt tot slot op dat het voor de indieners waarschijnlijk minder arbeidsintensief is op voorhand systematisch en gespreid de gegevens van de ondertekenaars in Excel te verwerken, dan er op vraag van de commissie enkele duizenden in één keer te verwerken. Het lijkt haar dus efficiënter van bij het begin een Excel-bestand te vragen.

De rapportrice,

Nahima LANJRI

De voorzitter,

Sophie DE WIT

Analyse de la procédure d'échantillonnage pour vérification de signatures

Thomas Delclite, Statbel, 05/11/2020

Préambule

L'avis donné ici ne prend en considération que l'aspect statistique de la procédure, à l'exclusion des contraintes techniques, organisationnelles ou légales.

Avis général

Il est à craindre que la procédure, présentée dans l'avis 2019/A/48, ne respecte pas tous les standards statistiques et les recommandations issues de la théorie des sondages et des probabilités. En l'état actuel, il ne serait pas possible d'affirmer que la population concernée (l'ensemble des signatures reçues pour une pétition) est conforme aux conditions indiquées dans la loi du 2 mai 2019 relative aux pétitions.

Concernant le point 1 (« Trois contrôles successifs »), il nous paraît important de souligner que le test successif, sur plusieurs échantillons, n'est pas statistiquement pertinent. Lors d'un test statistique, un seul échantillon est tiré aléatoirement et la conclusion du test est réalisée sur cet échantillon seul.

Concernant le point 2 (« Règle des trois fois vingt »), la taille de l'échantillon influence fortement le risque d'erreur acceptable et le nombre de signatures valides à atteindre pour considérer le test comme valide ou non. Il est risqué d'imposer cette taille d'échantillon sans calcul préalable.

Concernant le point 3 (« Un pourcentage d'erreurs fondé sur l'importance sociétale de la pétition »), la détermination du seuil critique pour considérer un test comme valide ne dépend pas statistiquement de la taille de la population (nombre total de signatures reçues pour une pétition), mais uniquement de la taille de l'échantillon et du taux de signatures valides à atteindre. Il n'y a donc pas de raisons statistiques à fixer le seuil critique selon le nombre de pétitionnaires.

De manière générale, l'avis 2019/A/48 ne semble pas intégrer de contrainte régionale dans la vérification des signatures. Or les conditions légales impliquent une vérification du nombre de pétitionnaires par région et non au niveau global.

Explication d'une procédure statistique complète

Par simplification, nous allons expliquer la procédure pour une vérification sur l'ensemble de la Belgique. Nous détaillerons ensuite les particularités pour une vérification par région.

En supposant que les signatures électroniques sont nécessairement valides, il faut les retirer du seuil de signatures à atteindre. En effet, pour un seuil de 25.000 signatures à atteindre, si 5.000 signatures électroniques ont été reçues, le seuil à atteindre pour les signatures papier n'est plus que de 20.000.

En fonction du nombre de signatures papier reçues, on calcule le taux de signatures papier valides à atteindre. En effet, s'il faut 20.000 signatures valides et que 50.000 signatures sont reçues, le taux de signatures valides doit atteindre $20.000 / 50.000$ soit 40%.

Atteindre ce taux de signatures valides dans un échantillon tiré pour vérification n'est pas suffisant. En effet, à cause de l'aspect aléatoire du tirage de l'échantillon, il est possible d'obtenir une proportion de signatures valides différents de celle pour l'ensemble des signatures. Il est donc nécessaire d'appliquer une marge de confiance, afin d'être sûr (avec un taux d'erreur contrôlable) que le taux de signatures valides est suffisant pour l'ensemble des signatures reçues. Cette marge est dépendante de la taille de l'échantillon ainsi que du

taux de réponses valides à atteindre (voir plus loin pour les détails techniques). Par exemple, pour 40% de signatures valides à atteindre et un échantillon de 30 signatures, il est nécessaire d'atteindre 55% de signatures valides dans l'échantillon, soit 18 signatures valides au minimum (le détail du calcul est indiqué dans la partie technique).

Avant cela, il est toutefois nécessaire de vérifier que la taille de l'échantillon soit suffisante pour effectuer le test statistique, en fonction du taux de signatures valides à atteindre. Si la taille de l'échantillon n'est pas suffisante, le résultat n'aura aucune valeur statistique. Les détails sur cette vérification sont indiqués dans la partie technique.

Il y a donc de nombreux paramètres influençant le seuil de signatures papier valides à atteindre dans l'échantillon pour affirmer que la pétition est valide. Seule la taille de l'échantillon est contrôlable, les autres paramètres dépendront de chaque pétition à vérifier. Le tableau ci-dessous vous donne une série d'exemples de paramètres avec le seuil à atteindre pour chaque situation. Vous pouvez également tester vos propres paramètres via le tableur disponible [ici](#) (dans le tableur, seules les cellules indiquées en jaune sont modifiables, les autres contiennent les formules de calculs).

Tableau : Exemples de seuils de signatures papier valides à atteindre dans l'échantillon

Seuil de signatures à atteindre	Nombre de signatures électroniques reçues pour la Belgique	Seuil de signatures papier valides à atteindre	Nombre de signatures papier reçues	Taux de signatures papier valides à atteindre	Echantillon tiré pour une vérification	Vérification théorique de la taille d'échantillon	Taux de signatures papier valides à atteindre dans l'échantillon	Seuil de signatures papier valides à atteindre dans l'échantillon
25000	0	25000	20000	IMPOSSIBLE	30	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
25000	0	25000	30000	83%	10	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
25000	0	25000	30000	83%	20	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
25000	0	25000	30000	83%	30	VALIDE	95%	29
25000	0	25000	30000	83%	40	VALIDE	93%	38
25000	0	25000	50000	50%	10	VALIDE	79%	9
25000	0	25000	50000	50%	20	VALIDE	69%	15
25000	0	25000	50000	50%	30	VALIDE	65%	21
25000	0	25000	50000	50%	40	VALIDE	63%	26
25000	5000	20000	50000	40%	10	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
25000	5000	20000	50000	40%	20	VALIDE	59%	13
25000	5000	20000	50000	40%	30	VALIDE	55%	18
25000	5000	20000	50000	40%	40	VALIDE	53%	22
25000	10000	15000	50000	30%	10	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
25000	10000	15000	50000	30%	20	VALIDE	48%	11
25000	10000	15000	50000	30%	30	VALIDE	44%	14
25000	10000	15000	50000	30%	40	VALIDE	42%	18

Prise en compte des contraintes régionales

Jusqu'à présent, nous avons présenté la méthode pour une vérification au niveau de la Belgique. Néanmoins, la loi impose une vérification par région de résidence des pétitionnaires. Dès lors, il serait nécessaire de réaliser un test statistique (avec la même méthode que celle présentée ci-dessus) pour chaque région.

Néanmoins, il est impossible de déterminer le nombre de signatures papier reçues (4^{ème} colonne du tableau) pour une région donnée. Une solution serait d'estimer ce nombre en multipliant le nombre total de signatures

papier reçues par la proportion de résidents de chaque région. Par exemple, pour 50.000 personnes, avec 57,7% de résidents en Flandre, 31,7% en Wallonie et 10,6% à Bruxelles (répartition officielle de la population au belge au 1/01/2020 selon Statbel), le nombre estimé de signatures reçues serait, respectivement, de 28.840, 15.860 et 5.300. Il faut alors réaliser le test par région avec cette estimation et atteindre le seuil critique de signatures valides par région dans l'échantillon.

Remarque

Il subsiste une crainte concernant les doublons. La procédure statistique expliquée dans ce document suppose que chaque réponse est unique. Si des pétitionnaires transmettent leur réponse à la fois par voie électronique et par voie manuscrite, ou plusieurs fois par voie manuscrite, la qualité du test statistique sera sensiblement plus faible. Il est possible alors de valider un résultat alors qu'il devrait théoriquement être refusé.

Détails techniques

Notations utilisées :

- S_B : Seuil de signatures valides à atteindre. Dans notre cas, $S_B = 25000$
- N_B^e : Nombre de signatures électroniques reçues
- S_B^p : Seuil de signatures papier valides à atteindre

$$S_B^p = S_B - N_B^e$$

- N_B^p : Nombre de signatures papier reçues
- T_B^p : Taux de signatures papier valides à atteindre

$$T_B^p = \frac{S_B^p}{N_B^p}$$

- E_B^p : Taille de l'échantillon pour vérification
- $Z(E_B^p, \alpha)$: Valeur critique d'une distribution de Student pour un risque d'erreur α et une taille d'échantillon de E_B^p . On prend habituellement une valeur de α égale à 5%.
- $T_B'^p$: Taux de signatures papier valides à atteindre dans l'échantillon

$$T_B'^p = T_B^p + \sqrt{\frac{T_B^p * (1 - T_B^p)}{E_B^p}} * Z(E_B^p, \alpha)$$

- $S_B'^p$: Seuil de signatures papier valides à atteindre dans l'échantillon tiré

$$S_B'^p = T_B'^p * E_B^p$$

Il est tout d'abord nécessaire de vérifier si la taille d'échantillon est suffisante pour effectuer un test statistique. Pour cela, il faut que les deux conditions suivantes soient remplies

$$E_B^p * T_B^p > 5$$

$$E_B^p * (1 - T_B^p) > 5$$

Une fois cette vérification effectuée, on considère que le test est valide, c'est-à-dire qu'il y a suffisamment de signatures valides parmi toutes celles reçues, si et seulement si le nombre de signatures valides dans l'échantillon est supérieur au seuil $S_B'^p$.

Ce test statistique est à effectuer dans chaque sous-groupe pour lequel il existe une contrainte (ici les régions).

[VERTALING]**Analyse van de procedure inzake de steekproeftrekking met het oog op de handtekeningencontrole**

Thomas Delclite, Statbel, 5 november 2020

Inleiding

Dit advies betreft louter het statistische aspect van de procedure, en dus niet de technische, organisatorische of wettelijke verplichtingen.

Algemeen advies

Gevreesd wordt dat de in advies 2019/A/48 toegelichte procedure niet alle statistische normen, noch de aanbevelingen in acht neemt die voortvloeien uit de theorie van de steekproeftrekking en de waarschijnlijkheidstheorie. In de huidige stand van zaken kan niet worden bevestigd dat de betreffende populatie (alle ondertekenaars van een verzoekschrift) voldoet aan de voorwaarden bepaald bij de wet van 2 mei 2019 betreffende de bij de Kamer van volksvertegenwoordigers ingediende verzoekschriften.

Met betrekking tot het eerste punt ("*Drie opeenvolgende controles*") is het belangrijk te benadrukken dat opeenvolgend testen op meerdere stalen statistisch niet relevant is. Bij een statistische test wordt één staal willekeurig getrokken, en het testresultaat ter zake geldt alleen voor dat welbepaalde staal.

Met betrekking tot het tweede punt ("*Regel van driemaal twintig*") heeft de omvang van het staal een grote invloed op het aanvaardbaar foutenrisico en op het te verzamelen aantal geldige handtekeningen om de test al dan niet als geldig te beschouwen. Het is riskant die omvang zonder voorafgaande berekening op te leggen.

Met betrekking tot het derde punt ("*Een foutenpercentage op basis van het maatschappelijk belang van het verzoekschrift*") wordt de kritieke drempel om een test als geldig te beschouwen, statistisch niet bepaald door de populatieomvang (het totaal aantal ondertekenaars van een verzoekschrift), maar wel door de omvang van het staal en door het minimumpercentage geldige handtekeningen. Derhalve zijn er geen statistische redenen om die kritieke ondergrens op grond van het aantal ondertekenaars te bepalen.

Algemeen behelst advies 2019/A/48 kennelijk niet dat de gewesten moeten overgaan tot de controle van het aantal handtekeningen. De wet bepaalt echter dat het aantal ondertekenaars niet voor het hele grondgebied, maar wel per gewest moet worden gecontroleerd.

Toelichting inzake een statistische procedure voor het hele grondgebied

Eenvoudigshalve wordt in dezen toegelicht hoe de procedure voor heel België wordt gecontroleerd. In een tweede deel zal nader worden ingegaan op de bijzonderheden voor een controle per gewest.

Aangezien de elektronische handtekeningen hoe dan ook geldig zijn, mogen zij niet worden meegeteld om na te gaan of het minimumaantal handtekeningen werd verzameld. Wanneer minimum 25 000 handtekeningen moeten worden verzameld en er 5 000 elektronische handtekeningen werden ontvangen, is voor de handtekeningen op papier dus nog slechts een minimum van 20 000 handtekeningen vereist.

Het percentage van het minimumaantal geldige handtekeningen op papier wordt berekend op basis van het aantal handtekeningen op papier. Indien 20 000 geldige handtekeningen vereist zijn en 50 000 handtekeningen werden ontvangen, moet het percentage geldige handtekeningen dus 20 000 / 50 000 bedragen, oftewel 40 %.

Het volstaat niet dat percentage geldige handtekeningen in een ter controle getrokken staal te behalen. Aangezien het staal willekeurig is getrokken, kan het immers gebeuren dat het aandeel van de geldige handtekeningen niet overeenkomt met het resultaat waarbij alle handtekeningen in aanmerking worden genomen. Derhalve moet een betrouwbaarheidsmarge (met een controlebaar

foutenpercentage) worden gehanteerd, teneinde zich ervan te vergewissen dat het percentage geldige handtekeningen volstaat voor alle verzamelde handtekeningen. Die marge hangt af van de omvang van het staal, alsook van het minimumpercentage geldige handtekeningen (zie hieronder: “technische details”). Een voorbeeld: wanneer het minimumpercentage geldige handtekeningen 40 % moet bedragen en het staal 30 handtekeningen omvat, moet 55 % van de in het staal vervatte handtekeningen geldig zijn, wat overeenkomt met minstens 18 geldige handtekeningen (zie “technische details” voor de berekening).

Vooraf moet evenwel worden nagegaan of het staal voldoende groot is om er de statistische test op uit te voeren, naargelang van het minimumpercentage geldige handtekeningen. Bij een te klein staal heeft het resultaat geen enkele statistische waarde. Voor nadere informatie over deze controle wordt verwezen naar “technische details” verderop in de tekst.

De geldigheid van een verzoekschrift hangt derhalve af van heel wat parameters inzake het minimumaantal handtekeningen op papier die het staal moet bevatten. Alleen de omvang van het staal kan worden gecontroleerd; de andere parameters variëren naargelang van het verzoekschrift dat moet worden gecontroleerd. De tabel hieronder lijst een aantal voorbeelden van parameters op, alsook het in elke situatie minimumaantal vereiste handtekeningen. Ook de eigen parameters kunnen worden getest aan de hand van het rekenblad dat via [deze link](#) beschikbaar is (alleen de in het geel gemarkeerde cellen kunnen worden gewijzigd; de andere cellen bevatten rekenformules).

Tabel: Voorbeelden van minimumaantallen en –percentages handtekeningen op papier voor het staal

Minimu maantal handtek eningen	Aantal ontvang en elektron ische handtek eningen (België)	Minimu maantal geldige handtek eningen op papier	Aantal ontvang en handtek eningen op papier	Minimum percentag e geldige handteke ningen op papier	Ter contr ole getro kken steek proef	Theore tische contro le van de omvan g van het staal	Minimum percentag e geldige handteke ningen op papier voor het staal	Minimu maantal geldige handtek eningen op papier voor het staal
25 000	0	25 000	20 000	ONMOGE LIJK	30	ONMO GELIJ K	ONMOGE LIJK	ONMOG ELIJK
25 000	0	25 000	30 000	83 %	10	ONGE LDIG	ONMOGE LIJK	ONMOG ELIJK
25 000	0	25 000	30 000	83 %	20	ONGE LDIG	ONMOGE LIJK	ONMOG ELIJK
25 000	0	25 000	30 000	83 %	30	GELDI G	95 %	29
25 000	0	25 000	30 000	83 %	40	GELDI G	93 %	38
25 000	0	25 000	50 000	50 %	10	GELDI G	79 %	9
25 000	0	25 000	50 000	50 %	20	GELDI G	69 %	15
25 000	0	25 000	50 000	50 %	30	GELDI G	65 %	21
25 000	0	25 000	50 000	50 %	40	GELDI G	63 %	26
25 000	5 000	20 000	50 000	40 %	10	ONGE LDIG	ONMOGE LIJK	ONMOG ELIJK

25 000	5 000	20 000	50 000	40 %	20	GELDIG	59 %	13
25 000	5 000	20 000	50 000	40 %	30	GELDIG	55 %	18
25 000	5 000	20 000	50 000	40 %	40	GELDIG	53 %	22
25 000	10 000	15 000	50 000	30 %	10	ONGELDIG	ONMOGELIJK	ONMOGELIJK
25 000	10 000	15 000	50 000	30 %	20	GELDIG	48 %	11
25 000	10 000	15 000	50 000	30 %	30	GELDIG	44 %	14
25 000	10 000	15 000	50 000	30 %	40	GELDIG	42 %	18

Controle per gewest

In het eerste deel werd de controlemethode voor heel België uiteengezet. De wet bepaalt echter dat moet worden gecontroleerd per gewest waarin de ondertekenaars hun verblijfplaats hebben. Dientengevolge moet een statistische test voor elk gewest worden uitgevoerd, aan de hand van dezelfde methode als die welke hierboven werd uiteengezet.

Het is evenwel niet mogelijk na te gaan hoeveel handtekeningen op papier men voor een welbepaald gewest heeft verzameld (vierde kolom van de tabel). Dat probleem zou kunnen worden weggewerkt door dat aantal te ramen, met name door het totale aantal ontvangen handtekeningen op papier te vermenigvuldigen met het aandeel van de inwoners van elk gewest. Een voorbeeld: bij 50 000 personen, van wie er 57,7 % in Vlaanderen wonen, 31,7 % in Wallonië en 10,6 % in Brussel (bron: de officiële cijfers van Statbel inzake de spreiding van de Belgische bevolking op 1 januari 2020), zou het geraamde aantal ontvangen handtekeningen respectievelijk 28 840, 15 860 en 5 300 bedragen. Op basis van die raming zou de test dan per gewest moeten worden uitgevoerd, waarbij het staal het minimumaantal geldige handtekeningen per gewest moet bevatten.

Opmerking

De vrees voor meermaals voorkomende namen blijft bestaan. De statistische procedure die in dezen wordt uiteengezet, gaat ervan uit dat elke respons uniek is. Wanneer ondertekenaars een verzoekschrift zowel elektronisch als op papier ondertekenen, dan wel meermaals op papier, is de kwaliteit van de statistische test beduidend lager. In dergelijk geval riskeert men een resultaat te valideren dat theoretisch gezien zou moeten worden verworpen.

Technische details

Gebruikte notities:

- S_B : Minimumaantal geldige handtekeningen. In dit geval is $S_B = 25\,000$
- N_B^e : Aantal ontvangen elektronische handtekeningen
- S_B^p : Minimumaantal geldige handtekeningen op papier

$$S_B^p = S_B - N_B^e$$

- N_B^p : Aantal ontvangen handtekeningen op papier
- T_B^p : Minimumpercentage geldige handtekeningen op papier

$$T_B^p = \frac{S_B^p}{N_B^p}$$

- E_B^p : Staalomvang voor controle
- $Z(E_B^p, \alpha)$: Kritieke waarde van de Student-verdeling bij een foutenmarge α en een staalomvang E_B^p . Doorgaans is $\alpha = 5\%$.

- T_B^p : Minimumpercentage geldige handtekeningen op papier in het staal

$$T_B^p = T_B^p + \sqrt{\frac{T_B^p * (1 - T_B^p)}{E_B^p}} * Z(E_B^p, \alpha)$$

- S_B^p : Minimaantal geldige handtekeningen op papier in het getrokken staal

$$S_B^p = T_B^p * E_B^p$$

Vooraf moet worden nagegaan of het staal voldoende groot is om er een statistische test op uit te voeren. Daartoe moet zijn voldaan aan de volgende twee voorwaarden:

$$E_B^p * T_B^p > 5$$

$$E_B^p * (1 - T_B^p) > 5$$

Na de uitvoering van deze controle wordt de test als geldig aangemerkt; dit houdt in dat het totale aantal handtekeningen voldoende geldige handtekeningen telt enkel en alleen als het aantal geldige handtekeningen in het staal hoger is dan het minimaantal S_B^p .

Deze statistische test moet worden uitgevoerd in elke te controleren subgroep (*in casu* de gewesten).



Analyse de la procédure d'échantillonnage pour vérification de signatures

Thomas Delclite, méthodologue, attaché Statbel

<https://statbel.fgov.be>

 
SPF Economie, PME, Classes moyennes et Énergie



Historique

- ☐ 29/10/2020 : Prise de contact par la chambre des représentants
- ☐ 30/10/2020 : Accord de principe de Statbel
- ☐ 06/11/2020 : Avis rendu par Statbel

<https://statbel.fgov.be>

 
SPF Economie, PME, Classes moyennes et Énergie

Limitations du travail

- ☐ Pas d'avis sur la procédure légale, les contraintes techniques ou organisationnelles
- ☐ Uniquement un avis statistique sur la procédure d'échantillonnage
- ☐ Pas d'analyse régionale

<https://statbel.fgov.be>

Remarques concernant la procédure proposée

- ☐ Test successif sur plusieurs échantillons non statistiquement pertinent
- ☐ Précision requise influence la taille d'échantillon
- ☐ Seuil critique de validation d'un test statistique ne dépend pas de la taille de la population

<https://statbel.fgov.be>

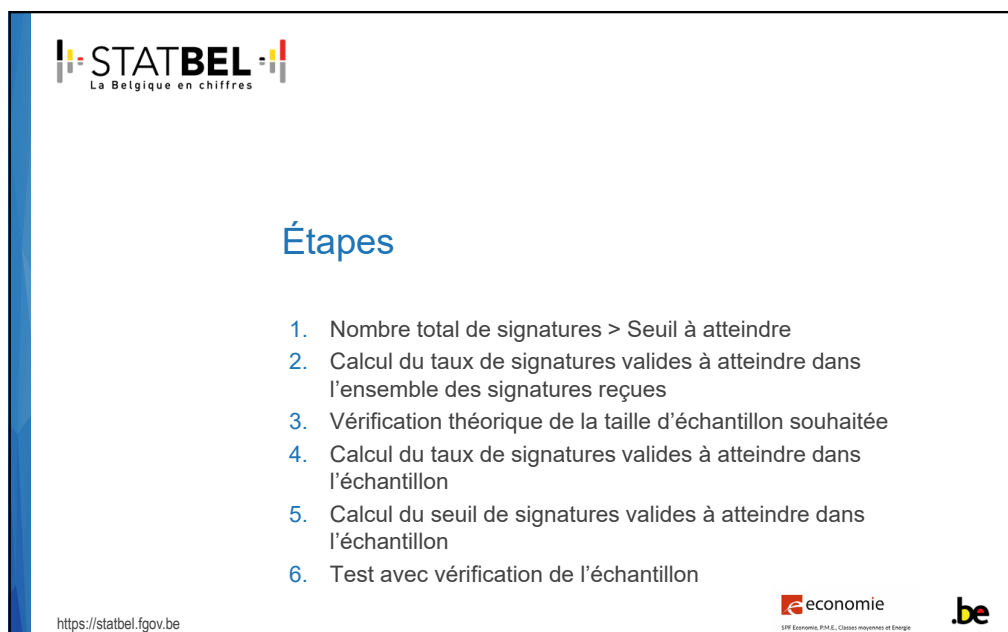
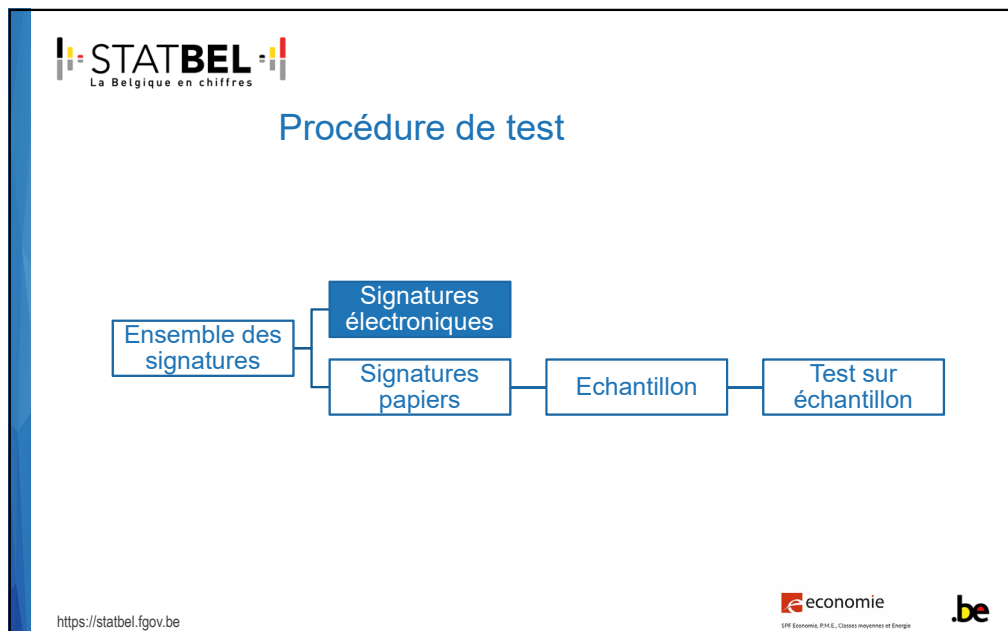


Tableau : Exemples de seuils de signatures papier valides à atteindre dans l'échantillon

Seuil de signatures à atteindre	Nombre de signatures électroniques reçues pour la Belgique	Seuil de signatures papier valides à atteindre	Nombre de signatures papier reçues	Taux de signatures papier valides à atteindre	Echantillon tiré pour une vérification	Vérification théorique de la taille d'échantillon	Taux de signatures papier valides à atteindre dans l'échantillon	Seuil de signatures papier valides à atteindre dans l'échantillon
25000	0	25000	20000	IMPOSSIBLE	30	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
25000	0	25000	30000	83%	10	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
25000	0	25000	30000	83%	20	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
25000	0	25000	30000	83%	30	VALIDE	95%	29
25000	0	25000	30000	83%	40	VALIDE	93%	38
25000	0	25000	50000	50%	10	VALIDE	79%	9
25000	0	25000	50000	50%	20	VALIDE	69%	15
25000	0	25000	50000	50%	30	VALIDE	65%	21
25000	0	25000	50000	50%	40	VALIDE	63%	26

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1PznWZWzV0aeRf5g6XINMvt3LQzVOD946dna9XCBezY/edit#gid=0>
<https://statbel.fgov.be>


SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie



Tableau : Exemples de seuils de signatures papier valides à atteindre dans l'échantillon

Seuil de signatures à atteindre	Nombre de signatures électroniques reçues pour la Belgique	Seuil de signatures papier valides à atteindre	Nombre de signatures papier reçues	Taux de signatures papier valides à atteindre	Echantillon tiré pour une vérification	Vérification théorique de la taille d'échantillon	Taux de signatures papier valides à atteindre dans l'échantillon	Seuil de signatures papier valides à atteindre dans l'échantillon
25000	0	25000	20000	IMPOSSIBLE	30	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
25000	0	25000	30000	83%	10	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
25000	0	25000	30000	83%	20	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
25000	0	25000	30000	83%	30	VALIDE	95%	29
25000	0	25000	30000	83%	40	VALIDE	93%	38
25000	0	25000	50000	50%	10	VALIDE	79%	9
25000	0	25000	50000	50%	20	VALIDE	69%	15
25000	0	25000	50000	50%	30	VALIDE	65%	21
25000	0	25000	50000	50%	40	VALIDE	63%	26

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1PznWZWzV0aeRf5g6XINMvt3LQzVOD946dna9XCBezY/edit#gid=0>
<https://statbel.fgov.be>


SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie



Limitations

- ☐ Tests régionaux et origine des signatures
- ☐ Signatures en doublons
- Estimations nécessaires et augmentation du seuil critique de signatures valides dans l'échantillon

<https://statbel.fgov.be>



Objet : Avis DPO relatif à un traitement de données à caractère personnel dont la finalité est le contrôle des conditions décrites dans la loi du 2 mai 2019 relative aux pétitions adressées à la Chambre des représentants.

Documents de référence :

- Loi du 2 mai 2019 relative aux pétitions adressées à la Chambre des représentants ;
- Le Règlement général sur la protection des données (RGPD) : RÈGLEMENT (UE) 2016/679 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE ;
- La loi vie privée : Loi du 30 JUILLET 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel.

I. Contexte :

La loi du 2 mai 2019 relative aux pétitions adressées à la Chambre des représentants établit les conditions auxquelles une pétition adressée à la Chambre doit satisfaire pour être prise en considération et charge la Chambre de les vérifier.

Parmi ces conditions, certaines demandent un traitement de données à caractère personnel des personnes signataires afin de vérifier :

- une condition de validité (art. 3 de la loi du 2 mai 2019) :
« Toute pétition doit être revêtue de la signature ou de l'identification électronique du pétitionnaire et indiquer lisiblement ses nom et prénoms, sa date de naissance et sa résidence » ;
- des conditions au droit à être entendu par la Chambre (art. 4 1°) :
La pétition doit être suffisamment soutenue, « à savoir, adressée par au minimum 25000 personnes physiques domiciliées en Belgique et âgées de 16 ans accomplis, dont au moins :
 1. 14500 domiciliées dans la Région flamande,
 2. 2500 dans la Région de Bruxelles-Capitale et,
 3. 8000 dans la Région wallonne ».

La loi charge la Chambre des représentants de déterminer si les conditions pour être entendu sont remplies (art. 4 dernier paragraphe).

Pour les pétitions adressées par écrit, le service Citoyenneté devra manuellement contrôler l'identité du pétitionnaire et assurer la vérification des conditions d'introduction des pétitions et des conditions objectives du droit à être entendu.

L'avis ci-dessous porte sur les moyens de procéder à ces contrôles en conformité avec le RGPD et la loi vie privée.

Un premier avis sur les méthodes de contrôle a été émis par le DPO de la Chambre (Cfr document en annexe).

Avis DPO – Pétitions écrites – Chambre des représentants
Françoise Vanderkelen dpo@iweps.be

II. Remarque préliminaire :

Avant de formuler le présent avis, un complément d'information a été demandé à la Commission des pétitions concernant le point ci-dessous :

La loi du 2 mai 2019 mentionne dans son article 3 que les "pétitions doivent être adressées par écrit ou par voie électronique à la Chambre des représentants". La question se pose de savoir si le « ou » de cet article de loi est un « ou » exclusif ou pas.

En d'autres termes, s'il faut considérer :

- qu'une pétition doit être adressée à la chambre sous une seule modalité : soit écrite ou soit électronique ;

ou alors

- qu'une pétition peut être adressée à la chambre sous le double mode, à la fois sous la forme écrite et sous la forme électronique.

Les modalités de contrôle sont différentes dans ces deux cas.

La réponse apportée à cette demande d'information par la Commission des pétitions de la Chambre a été la suivante :

« Il s'agit d'un 'ou' exclusif. On introduit donc une pétition soit par écrit soit par voie électronique. »

L'analyse se base dès lors sur cette réponse qui fait l'hypothèse d'une seule modalité possible d'introduction d'une pétition.

S'il s'avérait que cette hypothèse soit mise à mal, il faudrait évidemment revoir en profondeur l'analyse et la méthodologie proposées ci-après pour tenir compte notamment de doublons sur les deux listes et des calculs seuils à atteindre conjointement dans les deux pétitions.

III. Analyse de la conformité du traitement à des fins de vérification des pétitions avec les principes 1a), b) et c) de l'article 5 du RGPD

1. Licéité du traitement (principe 1. a)

Pour être licite, tout traitement de données à caractère personnel doit satisfaire à minimum une des conditions de l'art 6 du RGPD.

Le traitement à des fins de contrôle des pétitions remplit au minimum une de ces conditions. En effet, le traitement de contrôle et de vérification de conditions des pétitions déposées à la chambre « est nécessaire aux obligations légales auxquels le responsable de traitement est soumis » (RGPD Art.6 §1c). Ces obligations légales sont reprises dans la loi du 2 mai 2019.

2. Finalités du traitement (principe 1. b)

« Les données à caractère personnel doivent être collectées pour des finalités déterminées, explicites et légitimes... » (RGPD art. 5 §1 b).

Avis DPO – Pétitions écrites – Chambre des représentants
Françoise Vanderkelen dpo@iweps.be

La finalité poursuivie ici par le traitement est la vérification de la condition 1° de l'art. 4 de la loi du 2 mai 2019. Cette dernière détermine, explicite et légitime ce traitement.

3. Minimisation des données (principe 1. c)

« Les données à caractère personnel doivent être adéquates, pertinentes et limitées à ce qui est nécessaire au regard des finalités pour lesquelles elles sont traitées (minimisation des données) » (RGPD art.5 §1 c).

Les données à caractère personnel collectées sont :

- les signatures, nom et prénoms afin de vérifier l'authenticité du signataire et repérer les éventuels doublons ;
- la date de naissance afin de vérifier la condition d'âge minimal du signataire au moment de la signature ;
- le lieu de résidence afin de vérifier la condition de domiciliation en Belgique et de répartition régionale.

Ces données collectées en vertu de l'art. 3 de loi du 2 mai 2019 sont effectivement adéquates, pertinentes et limitées à ce qui est nécessaire au regard des finalités de contrôles décrits à l'article 4 de cette même loi.

IV. Possibilité d'un traitement par sondage :

Pour être entendue par la chambre, en vertu de la loi du 2 mai 2019, une pétition doit satisfaire un certain nombre de conditions dont :

- être signée par au minimum 25000 personnes physique domiciliées en Belgique et âgées de 16 ans accomplis ;
- et dont
- au moins 14500 domiciliées en Région Flamande ;
- et
- au moins 2500 domiciliées en Région Bruxelloise ;
- et
- au moins 8000 domiciliées en Région Wallonne.

Une vérification exhaustive sur l'ensemble de la pétition nécessiterait plusieurs étapes :

1. Repérage des doublons éventuels
2. Classification des signataires en fonction de la Région du domicile du signataire : Région Flamande/Région Bruxelles-Capitale/Région Wallonne.
3. Validation des informations reçues :
 - authenticité du signataire,
 - âge requis,
 - domiciliation en Belgique.

Avis DPO – Pétitions écrites – Chambre des représentants
 Françoise Vanderkelen dpo@iweps.be

4. Obtention d'une liste de signataires valides et sans doublon.

Afin de vérifier les conditions de nombre minimal requis par la loi de signataires dans chacune des Régions, il sera ensuite nécessaire de procéder sur cette liste de signataires valides et sans doublon à l'étape suivante :

5. Vérification que le nombre minimal de signataires par Région dans la liste expurgée est égal ou supérieur à :

- 14500 en Région Flamande,
- 2500 en Région Bruxelles-Capitale,
- 8500 en Région Wallonne.

Cette procédure de vérification des conditions requises par la loi du 2 mai 2019, appliquée à l'ensemble de la pétition (la population des signataires), risque de prendre un temps considérable et pourrait nuire au droit d'être entendu (vérification de 25000 signatures au strict minimum).

Si la liste des signataires ne contient pas de doublons, la théorie statistique des sondages permet de limiter la procédure à un nombre restreint de signataires et de procéder à cette vérification sur un sous-ensemble de cette liste (un échantillon de signataires sélectionnés de manière aléatoire). Les résultats des contrôles et comptages effectués sur ce sous-ensemble (échantillon) pourront être inférés à l'ensemble des signataires (population) ; ceci pour autant que l'échantillon ait été tiré de manière aléatoire et qu'il soit d'une taille suffisante pour s'assurer que la théorie des sondages puisse s'appliquer et pour que le niveau de confiance en les résultats soit acceptable¹.

Le principe est dès lors de procéder aux étapes reprises ci-dessus sur un échantillon. Le travail de vérification réalisé sur un échantillon permettra de déterminer la proportion de signataires valides dans cet échantillon. Un test statistique permettra ensuite d'utiliser cette proportion observée pour juger si l'on peut affirmer, avec un degré de confiance (mesurable) suffisant, que, dans la pétition soumise, la proportion de signataires valides atteint ou dépasse la valeur requise par la loi.

Dans le cas d'une procédure de vérification sur la base d'un échantillon, la seule opération nécessaire sur l'ensemble de la pétition sera alors le comptage du nombre total de signataires.

V. Avertissement important

La procédure décrite ci-dessous part du postulat que l'échantillon est tiré d'une pétition que l'on aura expurgé préalablement de tous les doublons, c'est-à-dire d'une pétition où chaque signataire n'apparaît qu'une seule et unique fois.

Cette opération préalable pourrait éventuellement être effectuée via un logiciel de reconnaissance optique.

Si cette opération n'est pas réalisable, il faudra alors tenter d'estimer la probabilité de ne pas avoir de doublons dans chacune des Régions et d'intégrer cette probabilité aux calculs d'estimation de proportions régionales de signataires valides. Cette problématique est complexe et mériterait une analyse complémentaire.

¹ La proposition d'échantillonnage analysée par le DPO de la Chambre ne répond pas à ces critères de validité tant au niveau de la taille, que sur la modalité de tirages successifs.

Sans suppression des doublons, ou sans une estimation du nombre de signataires sans doublon dans la pétition, à l'issue des tests décrits ci-après, on pourra éventuellement conclure que la pétition n'est pas recevable (au motif qu'elle ne satisfait pas les critères pris en compte par ces tests), mais **on ne pourra en aucun cas conclure que la pétition est recevable** (car elle pourrait ne pas l'être à cause des doublons).

Si la liste des signataires ne contient pas de doublons, un contrôle des conditions de nombres minima de signataires valides dans chacune des Régions peut être réalisé à partir d'un échantillon aléatoire de signataires par la méthode décrite ci-dessous. A partir des contrôles, comptages et tests effectués sur cet échantillon, on pourra affirmer (ou pas) avec un certain degré de confiance que la pétition est recevable.

VI. Modalités d'un traitement par sondage²

1. Détermination de la taille de la population

Ce qu'on appelle **population** est l'ensemble des signataires de la pétition écrite³ expurgée des éventuels doublons.

La **taille de la population** est le nombre de signataires distincts de la pétition écrite.

Il faudra donc procéder au comptage du nombre de signataires distincts de la pétition écrite.

Ce comptage est nécessaire pour s'assurer que la condition d'un nombre minimal de 25000 signataires est remplie mais est également nécessaire pour le calcul de la taille de l'échantillon et des proportions à tester.

Soit N le nombre ainsi obtenu, N est la notation pour la taille de la population.

Si $N < 25000$, la pétition n'est pas recevable et la procédure s'arrête ici. En effet, dans ce cas le seuil de 25000 signataires exigé par la loi du 2 mai 2019 n'est pas atteint.

2. Détermination de la taille de l'échantillon

C'est la taille de l'échantillon de signataires sur lequel seront effectués les contrôles et les comptages qui déterminera le degré de confiance que l'on pourra donner aux résultats obtenus à partir de cet échantillon.

S'agissant d'estimation de proportions, le tableau suivant⁴ fournit en première approximation la taille de l'échantillon de signataires (que l'on désigne habituellement par la lettre n) nécessaire pour pouvoir estimer la proportion cherchée avec une précision de plus ou moins L près et un degré de confiance de 95%.

² Cette partie a été réalisée en étroite collaboration avec Pierre CORNIL, Professeur de statistiques (ITSCM, EPHEC, ULille), qu'il en soit remercié.

³ Cf remarque préliminaire

⁴ Estimations obtenues en négligeant le taux de sondage $f=n/N$ (Cf P. Ardilly (2006), p. 77)

À 95% de confiance, précision à plus ou moins L près	Taille de l'échantillon : n
0,10	100
0,08	156
0,06	278
0,05	400
0,04	625
0,03	1111
0,02	2500
0,01	10000

La taille minimale de l'échantillon peut être estimée par la formule suivante qui tient compte alors de la précision L souhaitée pour une confiance à 95%⁵ :

$$n = N \cdot \frac{1}{1 + \left(\frac{NL^2}{4S^2}\right)}$$

où S² pourra être estimé par 0,25 qui est la variance maximale pour une proportion, ce qui permet de calculer alors⁶ :

$$n = N \cdot \frac{1}{1 + NL^2}$$

Si le taux de sondage est négligeable, on peut utiliser la formule :

$$n = \frac{1}{L^2}$$

3. Tirage aléatoire de l'échantillon

Après avoir déterminé la taille de l'échantillon, il convient de procéder à son tirage aléatoire.

Soit n la taille de l'échantillon à tirer dans une pétition écrite contenant N signataires au total, un tirage aléatoire de n signataires parmi la totalité des N signataires pourra se faire de deux manières :

- a. Si les signataires sont numérotés de 1 à N sur la pétition, on peut procéder à un tirage aléatoire de n nombres compris entre 1 et N et ensuite prendre les signataires dont le numéro correspond à un des n nombres ainsi tirés au hasard.⁷

ou alors

⁵ Pour le détail des calculs, voir P. Ardilly (2006) , pp. 70-79.

Pour une estimation d'une proportion p avec une confiance différente de 95% , il conviendra de rechercher dans un table de Gauss le coefficient t correspondant au pourcentage de confiance désiré et ensuite de résoudre l'équation $L = t \cdot \sqrt{V(p)}$ où V(p) peut être estimé par $(1 - f) \cdot \frac{p \cdot (1-p)}{n-1}$.

⁶ Pour le détail des calculs, voir P. Ardilly (2006) , pp. 75-76.

⁷ Un tirage aléatoire de n nombres compris entre 1 et N peut se faire facilement en utilisant adéquatement la fonction ALEA.ENTRE.BORNES ou la fonction ALEA en EXCEL.

- b. Procéder à un tirage systématique où les signataires sont sélectionnés pas par pas.
 Un tel tirage d'échantillon peut être assimilé à un tirage aléatoire.
 Après avoir déterminé la taille du pas ($PAS = N/n$ arrondi à l'unité), on sélectionne au hasard un premier signataire dans la pétition⁸ et ensuite on prend le signataire suivant qui se trouve à la distance d'un PAS du premier et ensuite le signataire se trouvant à la distance d'un PAS du second, et ainsi de suite jusqu'à obtenir les n signataires de l'échantillon.

A titre d'exemple, pour tirer un échantillon de 1000 signataires à partir d'une pétition de 30000 signataires :

- le PAS sera égal à 30 ($PAS = 30000/1000$)
- la sélection d'un premier signataire choisi au hasard parmi les 30 premiers signataires a désigné le vingtième signataire de la liste
- la sélection du signataire suivant sera celui situé à la 50^e place dans la liste et ensuite le 80^e, et ainsi de suite jusqu'à obtenir les 1000 signataires de l'échantillon.

4. Proportion dans l'échantillon de signataires valides

Un signataire valide est un signataire pour lequel les informations reçues ont permis de valider :

- l'authenticité du signataire
- l'âge requis
- la domiciliation en Belgique

Au terme de ces contrôles au sein de l'échantillon, le comptage du nombre v de signataires valides dans l'échantillon permettra de déterminer la proportion p de signataires valides au sein de l'échantillon :

v = nombre de signataires valides dans l'échantillon
 p = proportion du nombre de signataires valides dans l'échantillon
 n = taille de l'échantillon
 $p = v/n$

5. Proportions minimales de signataires valides à atteindre dans la population

Le nombre minimal de signataires valides doit *égaler* ou *dépasser* 25000.

Le nombre minimal de signataires valides dans chacune des Régions doit atteindre 2500 pour la Région Bruxelles-Capitale et 8000 pour la Région wallonne et 14500 pour la Région flamande.

Si le nombre minimal est atteint dans chacune des Régions, l'atteinte du nombre minimal de 25000 signataires sera d'office acquis.

Par conséquent :

- la proportion minimale de signataires valides domiciliés dans la Région Bruxelles-Capitale parmi l'ensemble des signataires de la pétition doit être supérieure ou égale à 2500/nombre total de signataires de la pétition ; et

⁸ On peut choisir au hasard un nombre x compris entre 1 et la valeur du pas et prendre le signataire se trouvant dans la pétition à la x^e place) .

- la proportion minimale de signataires valides domiciliés dans la Région wallonne parmi l'ensemble des signataires de la pétition doit être supérieure ou égale à 8000/nombre total de signataires de la pétition ; et
- la proportion minimale de signataires valides domiciliés dans la Région flamande parmi l'ensemble des signataires de la pétition doit être supérieure ou égale à 14500/nombre total de signataires de la pétition.

Si N est le nombre de signataires dans la pétition (taille de la population) et si P_r désigne la proportion dans la pétition des signataires valides domiciliés dans la Région r , cette proportion doit être supérieure ou égale à $2500/N$ pour la Région Bruxelles Capitale, $8000/N$ pour la Région wallonne et $14500/N$ pour la Région flamande. Autrement dit :

$$\begin{aligned} P_{BC} &\geq 2500/N \text{ pour la Région Bruxelles-Capitale} \\ P_W &\geq 8000/N \text{ pour la Région wallonne} \\ P_F &\geq 14500/N \text{ pour la Région flamande} \end{aligned}$$

A titre d'exemple si la pétition contient 100000 signataires, la proportion de signataires valides domiciliés en Région Bruxelles-Capitale devra être plus grande que $(2500/100000)$: $P_{BC} \geq 0,025$; 0,025 sera la valeur p_v minimale à atteindre.

6. Tests d'hypothèse à partir de la proportion de signataires valides observée dans l'échantillon

I. Test d'hypothèse pour la Région Bruxelles-Capitale

Après avoir déterminé :

- la proportion p dans l'échantillon de signataires valides de la Région Bruxelles capitale ;
- la valeur p_v minimale de la proportion à atteindre pour la population $(2500/N)$;

on procédera à un test statistique de l'hypothèse que la proportion P_{BC} dans la population est inférieure à la valeur minimale à atteindre :

$$H_0 : P_{BC} < 2500/N$$

$$(\text{Dans l'exemple : } H_0 : P_{BC} < 0,025)$$

Si l'on veut affirmer, avec un degré de confiance au moins égal à 95%, que P_{BC} dépasse p_v , il faut :

- (a) S'assurer que les conditions de validité de la procédure mathématique conduisant à la formule ci-dessous sont satisfaites. Ces conditions sont ⁹:

$$n \times P_{BC} \geq 5 \quad \text{et} \quad n \times (1 - P_{BC}) \geq 5$$

⁹ Notons que ces conditions de validité ne sont pas satisfaites dans la proposition d'échantillonnage analysée par le DPO de la Chambre

(b) Si les conditions de validité du test mentionnées ci-dessus (a) sont satisfaites, vérifier que :

$$p \geq P_{BC} + z_{0,95} \times \sqrt{\frac{P_{BC} \times (1 - P_{BC})}{n}}$$

Dans cette formule, $z_{0,95}$ représente le quantile d'ordre 95% d'une distribution Normale standard. Cela vaut 1,6449 (arrondi à la quatrième décimale).

Si on désire affirmer que « P_{BC} dépasse p_v » avec un degré de confiance différent, par exemple de 99%, il suffit de remplacer dans la formule ci-dessus le quantile d'ordre 95% ($z_{0,95}$) par le quantile d'ordre 99% ($z_{0,99}$), qui vaut environ 2,3263 (arrondi à la quatrième décimale).

(Il est assez simple de trouver les quantiles d'une distribution Normale standard dans des tables préétablies, ou en utilisant, par exemple, la fonction LOI.NORMALE.STANDARD.INVERSE en EXCEL.)

Si la condition (a) n'est pas satisfaite, l'échantillon est trop petit : il faut donc procéder à un nouveau tirage aléatoire d'un échantillon de taille plus grande.

Si la condition (b) n'est pas satisfaite, on ne peut pas rejeter l'hypothèse testée $H_0 : P_{BC} < 2500/N$ et on ne peut donc pas considérer, avec un degré de confiance de plus de 95%, que la pétition est recevable : le seuil de 2500 signataires en Région Bruxelles Capitale exigé par la loi du 2 mai 2019 ne peut être garanti avec un degré de confiance suffisant, et la procédure s'arrête ici.

Par contre, si cette hypothèse est rejetée, on pourra affirmer avec le degré de confiance choisi préalablement (seuil de significativité du test) que la proportion P_{BC} dans la population est supérieure à la valeur minimale requise pour la Région Bruxelles-Capitale.

Dans ce cas, on pourra affirmer avec une confiance de 95% que la pétition contient le nombre minimal requis de signataires en Région Bruxelles-Capitale.

Et on recommence cette procédure de test pour la Région wallonne.

II. Test d'hypothèse pour la Région wallonne

Après avoir déterminé :

- la proportion p dans l'échantillon de signataires valides pour la Région wallonne ;
- la valeur p_v minimale de la proportion à atteindre pour la population ($8000/N$) ;

on procède à un test statistique de l'hypothèse que la proportion P_W dans la population est inférieure à la valeur minimale à atteindre :

$$H_0 : P_W < 8000/N$$

(Dans l'exemple : $H_0 : P_W < 0,08$) ;

Si on ne peut pas rejeter cette hypothèse, la pétition n'est pas considérée comme recevable : en effet, dans ce cas le seuil de 8000 signataires en Région wallonne exigé par la loi du 6 mai 2019 ne peut être garanti avec un degré de confiance suffisant, et la procédure s'arrête ici.

Par contre si cette hypothèse est rejetée, on pourra affirmer avec le degré de confiance choisi préalablement (seuil de significativité du test) que la proportion P_W dans la population est supérieure à la valeur minimale requise pour la Région wallonne.

Dans ce cas, on pourra affirmer avec une confiance de 95% que la pétition contient le nombre minimal requis de signataires en Région wallonne.

Et on recommence cette procédure de test pour la Région flamande.

III. Test d'hypothèse pour la Région flamande

Après avoir déterminé :

- la proportion p dans l'échantillon de signataires valides pour la Région flamande ;
- la valeur p_v minimale de la proportion à atteindre pour la population (14500/N) ;

on procède à un test statistique de l'hypothèse que la proportion P_F dans la population est inférieure à la valeur minimale à atteindre :

$$H_0 : P_F < 14500/N$$

(Dans l'exemple : $H_0 : P_F < 0,145$)

Si on ne peut pas rejeter cette hypothèse, la pétition n'est pas considérée comme recevable : en effet, dans ce cas le seuil de 14500 signataires en Région flamande exigé par la loi du 2 mai 2019 ne peut être garanti avec un degré de confiance suffisant, et la procédure s'arrête.

Par contre, si cette hypothèse est rejetée, on pourra affirmer avec le degré de confiance choisi préalablement (seuil de significativité du test) que la proportion P_F dans la population est supérieure à la valeur minimale requise pour la Région flamande.

Dans ce cas, on pourra affirmer avec une confiance de 95% que la pétition contient le nombre minimal requis de signataires en Région flamande.

Et finalement, on pourra décider, dès lors que les trois hypothèses H_0 aient pu être rejetées avec une confiance de 95%, que la pétition est recevable.



Blz. 1 op 11

[VERTALING]

Betreft: Advies van de DPO over de verwerking van persoonsgegevens met als doel te controleren of wordt voldaan aan de voorwaarden als beschreven in de wet van 2 mei 2019 betreffende de bij de Kamer van volksvertegenwoordigers ingediende verzoekschriften.

Referenties:

- de wet van 2 mei 2019 betreffende de bij de Kamer van volksvertegenwoordigers ingediende verzoekschriften;
- de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG): Verordening (EU) 2016/679 van het Europees Parlement en de Raad van 27 april 2016 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens en tot intrekking van Richtlijn 95/46/EG;
- de wet op de persoonlijke levenssfeer: de wet van 30 juli 2018 betreffende de bescherming van natuurlijke personen met betrekking tot de verwerking van persoonsgegevens.

I. Context:

De wet van 2 mei 2019 betreffende de bij de Kamer van volksvertegenwoordigers ingediende verzoekschriften bepaalt de voorwaarden waaraan een bij de Kamer ingediend verzoekschrift moet beantwoorden om in overweging te worden genomen, en belast de Kamer ermee te controleren of die voorwaarden zijn vervuld.

Bepaalde van die voorwaarden vereisen de verwerking van persoonsgegevens van de ondertekenaars, teneinde de volgende aspecten te controleren:

- een geldigheidsvoorwaarde (artikel 3 van de wet van 2 mei 2019):
“Ieder verzoekschrift moet voorzien zijn van de handtekening of de elektronische identificatie van de petitioneris en moet duidelijk leesbaar diens naam, voornamen, geboortedatum en verblijfplaats opgeven.”;
- de voorwaarden inzake het recht door de Kamer te worden gehoord (artikel 4, 1 °):
Er moet voldoende steun zijn voor het verzoekschrift. Het moet namelijk zijn ingediend “door ten minste 25 000 natuurlijke personen die hun woonplaats in België hebben en die de volle leeftijd van 16 jaar hebben bereikt, waarvan ten minste:
 1. 14 500 hun woonplaats hebben in het Vlaams Gewest,
 2. 2 500 in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en,
 3. 8 000 in het Waals Gewest”.

De wet belast de Kamer van volksvertegenwoordigers ermee te bepalen of de voorwaarden om te worden gehoord, zijn vervuld (artikel 4, laatste lid).

Voor de schriftelijk ingediende verzoekschriften moet de dienst Burgerschap handmatig de identiteit van de petitioneris controleren en nagaan of is voldaan aan de voorwaarden voor het indienen van de verzoekschriften en aan de objectieve voorwaarden inzake het recht te worden gehoord.

Het hierna volgende advies heeft betrekking op de middelen om die controle uit te oefenen in overeenstemming met de AVG en de wet op de persoonlijke levenssfeer.

Avis DPO – Pétitions écrites – Chambre des représentants
Françoise Vanderkelen dpo@iweps.be

Blz. 2 op 11

Een eerste advies over de controlemethodes werd uitgebracht door de DPO van de Kamer (zie document als bijlage).

II. Voorafgaande opmerking:

Alvorens dit advies op te stellen, werd aan de commissie voor de Verzoekschriften bijkomende informatie gevraagd over het volgende aspect:

Artikel 3 van de wet van 2 mei 2019 bepaalt het volgende: “Verzoekschriften worden schriftelijk of elektronisch gericht aan de Kamer van volksvertegenwoordigers.”. De vraag rijst of het woord “of” in dit wetsartikel al dan niet een exclusieve “of” is.

Betekent dit met andere woorden:

- dat een verzoekschrift slechts op een van beide wijzen bij de Kamer kan worden ingediend: ofwel schriftelijk, ofwel elektronisch;

dan wel

- dat een verzoekschrift op twee manieren bij de Kamer kan worden ingediend, zowel schriftelijk als elektronisch?

Naargelang van het geval gelden verschillende controleregels.

Op deze vraag om informatie gaf de commissie voor de Verzoekschriften het volgende antwoord:

“Il s’agit d’un ‘ou’ exclusif. On introduit donc une pétition soit par écrit soit par voie électronique.”.

Deze analyse is dus gebaseerd op bovenstaand antwoord, dat ervan uitgaat dat een verzoekschrift op slechts één van beide wijzen mag worden ingediend.

Mocht blijken dat dit uitgangspunt toch niet standhoudt, dan moeten de hierna voorgestelde analyse en methodologie uiteraard grondig worden herzien, om meer bepaald rekening te houden met de namen die op de beide lijsten dubbel voorkomen en met het oog op het berekenen van de minimumaantallen die op basis van de beide verzoekschriften samen moeten worden gehaald.

III. Conformiteitstoetsing van de gegevensverwerking met het oog op de controle van de verzoekschriften aan de beginselen 1a), b) en c) van artikel 5 van de AVG

1. Rechtmatigheid van de verwerking (beginsel 1. a)

Iedere verwerking van persoonsgegevens is slechts rechtmatig indien ze beantwoordt aan ten minste een van de voorwaarden die zijn vervat in artikel 6 van de AVG.

De verwerking met het oog op het controleren van de verzoekschriften beantwoordt aan ten minste een van die voorwaarden. De verwerking met het oog op het controleren van de voorwaarden waaraan de bij de Kamer ingediende verzoekschriften moeten beantwoorden, is immers “noodzakelijk om te voldoen aan een wettelijke verplichting die op de verwerkingsverantwoordelijke rust” (AVG, artikel 6, 1., c)). Die wettelijke verplichtingen zijn opgenomen in de wet van 2 mei 2019.

Advies DPO – Verzoekschriften – Kamer van volksvertegenwoordigers
 Françoise Vanderkelen dpo@iweps.be

Blz. 3 op 11

2. Doeleinden van de verwerking (beginsel 1. b)

“Persoonsgegevens moeten (...) worden verwerkt (...) voor welbepaalde, uitdrukkelijk omschreven en gerechtvaardigde doeleinden (...)” (AVG, artikel 5, 1., b)).

Het in casu met de verwerking nagestreefde doel bestaat erin de in artikel 4, 1°, van de wet van 2 mei 2019 vervatte voorwaarde te controleren. Die voorwaarde omschrijft, expliciteert en legitimeert die verwerking.

3. Minimale gegevensverwerking (beginsel 1. c)

“Persoonsgegevens moeten (...) toereikend zijn, ter zake dienend en beperkt tot wat noodzakelijk is voor de doeleinden waarvoor zij worden verwerkt (“minimale gegevensverwerking”) (AVG artikel 5, 1., c)).

De verzamelde persoonsgegevens zijn:

- de handtekeningen, de naam en de voornamen, met de bedoeling de echtheid van de ondertekenaar te controleren en eventueel meermaals voorkomende namen op te sporen;
- de geboortedatum, teneinde te controleren of op het tijdstip van de ondertekening is voldaan aan de voorwaarde inzake de minimumleeftijd van de ondertekenaar;
- de verblijfplaats, teneinde te controleren of is voldaan aan de voorwaarde dat de betrokkene zijn woonplaats in België dient te hebben, alsmede aan de voorwaarde inzake de spreiding over de gewesten.

Die krachtens artikel 3 van de wet van 2 mei 2019 verzamelde gegevens zijn daadwerkelijk toereikend, ter zake dienend en beperkt tot wat noodzakelijk is voor de doeleinden die beschreven staan in artikel 4 van diezelfde wet.

IV. Mogelijkheid tot steekproefsgewijze verwerking:

Om op grond van de wet van 2 mei 2019 door de Kamer te worden behandeld, moet een verzoekschrift aan een aantal voorwaarden voldoen, waaronder:

- zijn ondertekend door ten minste 25 000 natuurlijke personen met woonplaats in België die de volle leeftijd van 16 jaar hebben bereikt;
- en van wie
- er ten minste 14 500 hun woonplaats in het Vlaams Gewest hebben;
- en
- er ten minste 2 500 hun woonplaats in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest hebben;
- en
- er ten minste 8 000 hun woonplaats in het Waals Gewest hebben.

Een exhaustieve controle van het verzoekschrift in zijn geheel zou verscheidene fases vereisen:

- a. opsporing van eventueel meermaals voorkomende namen;
- b. indeling van de ondertekenaars volgens het gewest waarin hun respectieve woonplaats zich bevindt: Vlaams Gewest/Brussels Hoofdstedelijk Gewest/Waals Gewest;
- c. validering van de ontvangen informatie:

Advies DPO – Verzoekschriften – Kamer van volksvertegenwoordigers
 Françoise Vanderkelen dpo@iweps.be

Blz. 4 op 11

- i. echtheid van de ondertekenaar;
- ii. vereiste leeftijd;
- iii. woonplaats in België;
- d. verkrijging van een lijst van geldige ondertekenaars zonder meermaals voorkomende namen.

Om te controleren of in elk van de gewesten aan de voorwaarden inzake de wettelijk vereiste minimumleeftijd is voldaan, moet die lijst van geldige en eenmaal voorkomende ondertekenaars nog een volgende fase doorlopen:

- e. controle of in de uitgezuiverde lijst het minimale aantal ondertekenaars per gewest hetzij gelijk is aan, hetzij hoger is dan:
 - i. 14 500 in het Vlaams Gewest;
 - ii. 2 500 in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest;
 - iii. 8 500 in het Waals Gewest.

Die procedure om te controleren of aan alle bij de wet van 2 mei 2019 gestelde voorwaarden is voldaan, dreigt, bij toepassing op het gehele verzoekschrift (de ondertekenaarspopulatie), heel wat tijd in beslag te nemen en zou weleens afbreuk kunnen doen aan het recht om te worden gehoord (controle van het als strikte minimum vereiste aantal van 25 000 handtekeningen).

Indien de lijst van ondertekenaars geen meermaals voorkomende namen bevat, kan de procedure aan de hand van de statistische steekproeftheorie worden beperkt tot een ingeperkt aantal ondertekenaars en kan die controle worden verricht op een in die lijst vervatte ondergroep (een willekeurig samengesteld staal van ondertekenaars). Uit de resultaten van de controles en tellingen die op die ondergroep (staal) zijn uitgevoerd, kunnen vervolgens de resultaten in verband met alle ondertekenaars (de populatie) worden afgeleid. Voorwaarde daarvoor is wel dat het staal willekeurig werd samengesteld en dat het groot genoeg is om ervoor te zorgen dat de theorie van de steekproeftrekking kan worden toegepast en dat de betrouwbaarheidsgraad van de resultaten aanvaardbaar is¹.

Als beginsel geldt derhalve dat bij een steekproef de hierboven aangegeven fases moeten worden doorlopen. Dankzij de op een staal verrichte controle zal kunnen worden bepaald wat binnen dat staal het aandeel geldige ondertekenaars is. Vervolgens zal dat waargenomen aandeel bij een statistische test kunnen worden aangewend om te beoordelen of met een (meetbaar) toereikende betrouwbaarheidsgraad mag worden gesteld dat het aandeel geldige ondertekenaars in het voorgelegde verzoekschrift de wettelijk vereiste waarde bereikt of overschrijdt.

Indien van een op een steekproef berustende controleprocedure gebruik wordt gemaakt, wordt de telling van het totale aantal ondertekenaars de enige verrichting die op het gehele verzoekschrift dient te worden uitgevoerd.

V. Belangrijke waarschuwing

De hieronder beschreven procedure gaat uit van de veronderstelling dat de steekproef wordt uitgevoerd op een verzoekschrift dat van tevoren van alle meermaals voorkomende namen is gezuiverd, dat wil zeggen een verzoekschrift waarin elke ondertekenaar slechts één enkele keer voorkomt.

¹ De door de DPO van de Kamer geanalyseerde, voorgestelde steekproef beantwoordt noch qua omvang, noch qua nadere regels betreffende de opeenvolgende staalnames aan die geldigheidscriteria.

Blz. 5 op 11

Deze voorafgaande operatie kan eventueel worden uitgevoerd met behulp van optische herkenningsoftware.

Indien zulks niet kan worden verwezenlijkt, komt het erop aan het waarschijnlijke percentage meervoudige ondertekenaars in elk van de gewesten te ramen en met dat cijfer rekening te houden bij de berekeningen om het aantal geldige ondertekenaars per gewest te ramen. Dat vraagstuk is ingewikkeld en nader onderzoek zou wenselijk zijn.

Indien de meervoudige ondertekenaars niet worden weggelaten, of zonder raming van het aantal enkelvoudige ondertekenaars van het verzoekschrift, zou men na de hierna toegelichte tests tot de bevinding kunnen komen dat het verzoekschrift niet ontvankelijk is (omdat niet wordt voldaan aan de voor die tests geldende criteria), maar **er kan in geen geval worden geconcludeerd dat het verzoekschrift ontvankelijk is** (daar het vanwege de meervoudige ondertekenaars nooit als zodanig kan worden beschouwd).

Indien de lijst van ondertekenaars geen meervoudige ondertekenaars bevat, kan in elk van de gewesten een controle van de voorwaarden van het minimumaantal geldige ondertekenaars worden uitgevoerd via een willekeurig staal van ondertekenaars volgens de hierna beschreven methode. Op grond van de met die steekproef uitgevoerde controles, tellingen en tests zal met een bepaalde betrouwbaarheidsgraad al dan niet kunnen worden gesteld dat het verzoekschrift ontvankelijk is.

VI. Nadere regels voor een steekproefsgewijze verwerking²

1. Bepaling van de populatieomvang

De **populatie** omvat **alle ondertekenaars van het verzoekschrift³, na wegzuivering van de eventuele meervoudige ondertekenaars**.

De **populatieomvang** omvat het **aantal verschillende ondertekenaars van het verzoekschrift**.

Het aantal verschillende ondertekenaars van het verzoekschrift zal dus moeten worden geteld. Die telling is nodig om zich ervan te vergewissen dat aan de voorwaarde van minimum 25 000 ondertekenaars wordt voldaan, maar is ook nodig om de omvang van de steekproef en de te testen verhoudingen te berekenen.

Aldus zal de populatieomvang worden uitgedrukt in een waarde N.

Indien $N < 25\,000$ is het verzoekschrift niet ontvankelijk en wordt de procedure stopgezet. De door de wet van 2 mei 2019 vereiste drempel van 25 000 ondertekenaars wordt dan immers niet bereikt.

2. Bepaling van de staalomvang

De omvang van het staal van ondertekenaars waarop de controles en de tellingen zullen worden uitgevoerd, zal bepalen in welke mate de op grond van die steekproef verkregen resultaten betrouwbaar zijn.

² Dit onderdeel kwam tot stand in nauwe samenwerking met de heer Pierre CORNIL, hoogleraar statistiek (ITSCM, EPHEC, ULille), waarvoor dank.

³ Zie voorafgaande opmerking.

Blz. 6 op 11

Om de verhoudingen te ramen, verschaft de volgende tabel⁴ een eerste benadering van de omvang van het staal van ondertekenaars (doorgaans aangeduid met de letter n) die nodig is om de gewenste verhouding te kunnen ramen met een nauwkeurigheid van min of meer L en een mate van betrouwbaarheid van 95 %.

Gegeven een betrouwbaarheid van 95 %, nauwkeurigheid van min of meer L	Steekproefomvang: n
0,10	100
0,08	156
0,06	278
0,05	400
0,04	625
0,03	1 111
0,02	2 500
0,01	10 000

De minimale staalomvang kan worden geraamd aan de hand van de volgende formule, waarbij de gewenste nauwkeurigheid L in aanmerking wordt genomen om een betrouwbaarheid van 95 % te verkrijgen⁵:

$$n = N \cdot \frac{1}{1 + \left(\frac{NL^2}{4S^2}\right)}$$

waarbij S^2 zal kunnen worden geraamd per 0,25, wat de maximale variantie is voor een verhouding, waardoor dan het volgende kan worden berekend⁶:

$$n = N \cdot \frac{1}{1 + NL^2}$$

Indien de steekproefverhouding te verwaarlozen is, kan de volgende formule worden gebruikt:

$$n = \frac{1}{L^2}$$

3. Willekeurige samenstelling van het staal

Nadat de staalomvang werd bepaald, moet het staal willekeurig worden samengesteld.

Daarbij is n de omvang van het samen te stellen staal van een schriftelijk verzoekschrift met in totaal N ondertekenaars; een willekeurig samengesteld staal van n ondertekenaars onder alle N ondertekenaars kan op twee manieren:

- a. Indien de ondertekenaars van het verzoekschrift een nummer van 1 tot N hebben, kan men overgaan tot een willekeurige staalname van n nummers tussen 1 en N en kan

⁴ Voor deze ramingen werd geen rekening gehouden met de steekproefverhouding $f = n/N$ (zie P. Ardilly (2006), blz. 77).

⁵ Voor meer toelichting over de berekeningen, zie P. Ardilly (2006), blz. 70-79.

Voor een raming van een verhouding p met een andere betrouwbaarheid dan 95 % dient men op een gausscurve de coëfficiënt t te nemen die overeenstemt met het gewenste betrouwbaarheidspercentage en vervolgens de vergelijking $L = t \cdot \sqrt{V(p)}$ op te lossen waarin $V(p)$ kan worden geraamd door $(1 - f) \cdot \frac{p(1-p)}{n-1}$.

⁶ Voor meer toelichting bij de berekeningen, zie P. Ardilly (2006), blz. 75-76.

Blz. 7 op 11

men vervolgens de ondertekenaars waarvan het nummer met één van de n willekeurig gekozen nummers overeenkomt, in de steekproef opnemen⁷.

ofwel

- b. Overgaan tot een stelselmatige trekking waarbij de ondertekenaars stap voor stap worden gekozen.

Een dergelijke staalname kan met een willekeurige trekking worden gelijkgesteld.

Na bepaling van het bereik van de stap ($STAP = N/n$ tot op de eenheid afgerond), selecteert men willekeurig een eerste ondertekenaar in het verzoekschrift⁸, waarna men de volgende ondertekenaar kiest die zich op een afstand van een STAP van de eerste bevindt en vervolgens de ondertekenaar die zich op een STAP van de tweede bevindt en zo verder totdat de steekproef n ondertekenaars telt.

Bijvoorbeeld: een staal van 1 000 ondertekenaars uit een verzoekschrift van 30 000 ondertekenaars:

- de STAP is hier gelijk aan 30 ($STAP = 30\,000/1\,000$);
- de twintigste ondertekenaar van de lijst werd willekeurig als eerste gekozen onder de eerste 30 ondertekenaars;
- de volgende geselecteerde ondertekenaar zal op plaats 50 van de lijst staan en die erna op plaats 80 en zo verder totdat het staal 1 000 ondertekenaars telt.

4. Aandeel geldige ondertekenaars in het staal

Om als een geldige ondertekenaar te worden beschouwd, moet de met betrekking tot hem of haar ontvangen informatie de validering mogelijk maken van:

- de echtheid van de ondertekenaar;
- de vereiste leeftijd;
- de domiciliëring in België.

Nadat het staal op bovenstaande criteria werd gecontroleerd, kan op basis van de telling van het aantal geldige ondertekenaars in het staal (v) het aandeel geldige ondertekenaars binnen het staal (p) worden bepaald.

v = aantal geldige ondertekenaars in het staal

p = aandeel geldige ondertekenaars in het staal

n = grootte van het staal

$p = v/n$

5. Minimum noodzakelijk aandeel van geldige ondertekenaars in de populatie

Het totale aantal geldige ondertekenaars moet minimum gelijk zijn aan 25 000 of groter zijn dan 25 000.

Opgedeeld per gewest zijn de volgende minimumaantallen geldige ondertekenaars vereist: 2 500 voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, 8 000 voor het Waals Gewest en 14 500 voor het Vlaams Gewest. Indien in elk gewest het minimumaantal geldige ondertekenaars wordt bereikt, is het totale minimumaantal van 25 000 automatisch bereikt.

⁷ In Excel kan men op een eenvoudige manier willekeurig n nummers tussen 1 en N trekken via een correct gebruik van de RANDBETWEEN (top, bottom)-functie of de RANDBETWEEN-functie.

⁸ Men kiest bijvoorbeeld een willekeurig nummer x, dat tussen 1 en de waarde van de stap ligt, en neemt vervolgens de ondertekenaar die in het verzoekschrift op plaats x staat.

Blz. 8 op 11

Bijgevolg:

- moet het minimum aandeel **geldige**, in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest gedomicilieerde ondertekenaars binnen het totale aantal ondertekenaars van het verzoekschrift hoger dan of gelijk zijn aan 2 500 op het totale aantal ondertekenaars van het verzoekschrift, en
- moet het minimum aandeel **geldige**, in het Waals Gewest gedomicilieerde ondertekenaars binnen het totale aantal ondertekenaars van het verzoekschrift hoger dan of gelijk zijn aan 8 000 op het totale aantal ondertekenaars van het verzoekschrift, en
- moet het minimum aandeel **geldige**, in het Vlaams Gewest gedomicilieerde ondertekenaars binnen het totale aantal ondertekenaars van het verzoekschrift hoger dan of gelijk zijn aan 14 500 op het totale aantal ondertekenaars van het verzoekschrift.

Indien N gelijk is aan het aantal ondertekenaars van het verzoekschrift (populatieomvang) en indien Pr gelijk is aan het aandeel **geldige**, in het Gewest r gedomicilieerde ondertekenaars, dan moet dit aandeel groter zijn of gelijk aan $2\,500/N$ voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, $8\,000/N$ voor het Waals Gewest en $14\,500/N$ voor het Vlaams Gewest. Met andere woorden:

$$\begin{aligned} P_{Bru} &\geq 2\,500/N \text{ voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest} \\ P_{Wal} &\geq 8\,000/N \text{ voor het Waals Gewest} \\ P_{Vi} &\geq 14\,500/N \text{ voor het Vlaams Gewest} \end{aligned}$$

Als het verzoekschrift bijvoorbeeld 100 000 ondertekenaars telt, zal het aandeel **geldige** ondertekenaars die in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest gedomicilieerd zijn, groter moeten zijn dan $(2\,500/100\,000) : P_{Bru} \geq 0,025$; de minimum noodzakelijke p_v -waarde is dus 0,025.

6. Hypothesetests op basis van het aandeel **geldige** ondertekenaars in de steekproef

I. Hypothesetest voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Na bepaling van:

- het aandeel p van **geldige** ondertekenaars uit het Brussels Hoofdstedelijk Gewest;
- het minimaal vereiste aandeel p_v binnen de populatie $(2\,500/N)$;

gaat men over tot een statistische test waarbij men veronderstelt dat het aandeel P_{Bru} in de populatie kleiner is dan de minimaal vereiste waarde.

$$H_0 : P_{Bru} < 2500/N$$

$$(\text{In het voorbeeld: } H_0 : P_{Bru} < 0,025)$$

Indien men met een betrouwbaarheidsgraad van minstens 95 % wil bevestigen dat P_{Bru} groter is dan p_v , dan moet men:

- (a) zich ervan vergewissen dat is voldaan aan de geldigheidsvoorwaarden van de wiskundige procedure die tot de formule hieronder leidt. Die voorwaarden⁹ zijn:

⁹ Er zij opgemerkt dat in het voorstel van staalname dat door de DPO van de Kamer werd geanalyseerd, niet aan de geldigheidsvoorwaarden werd voldaan

Blz. 9 op 11

$$n \times P_{Bru} \geq 5 \quad \text{en} \quad n \times (1 - P_{Bru}) \geq 5$$

(b) indien bovenvermelde geldigheidsvoorwaarden (a) zijn vervuld, de volgende voorwaarde onderzoeken:

$$p \geq P_{Bru} + z_{0,95} \times \sqrt{\frac{P_{Bru} \times (1 - P_{Bru})}{n}}$$

In deze formule staat $z_{0,95}$ voor het 95 %-kwantiel van een standaard normaalverdeling. Afgerond op vier cijfers na de komma, geeft dit 1,6449.

Indien men de stelling " P_{Bru} is groter dan p_v " wil bevestigen met een verschillende betrouwbaarheidsgraad, bijvoorbeeld 99 %, volstaat het om in voormelde formule het 95 %-kwantiel ($z_{0,95}$) te vervangen door het 99 %-kwantiel, dat (afgerond op vier cijfers na de komma) ongeveer 2,3263 bedraagt.

(De kwantilen van een standaard normaalverdeling kunnen vrij eenvoudig worden opgezocht in kant-en-klare tabellen of bijvoorbeeld door gebruik te maken van de functie NORMSINV in het computerprogramma MS-Excel.)

Indien voorwaarde (a) niet is vervuld, is het staal te klein en moet men dus een nieuwe willekeurige steekproef uitvoeren van een groter staal.

Indien voorwaarde (b) niet is vervuld, kan de onderzochte hypothese H_0 (namelijk " $P_{Bru} < 2\,500/N$ ") niet worden verworpen en kan men er dus niet met een betrouwbaarheidsgraad van meer dan 95 % van uitgaan dat het verzoekschrift ontvankelijk is; in dat geval is de betrouwbaarheidsgraad immers ontoereikend om te waarborgen dat de bij de wet van 2 mei 2019 vereiste drempel van 2 500 ondertekenaars uit het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt gehaald en moet de procedure derhalve worden stopgezet.

Indien die hypothese daarentegen wordt verworpen, is het mogelijk om met de vooraf gekozen betrouwbaarheidsgraad (de significantiedrempel van de test) te stellen dat het aandeel P_{Bru} binnen de populatie hoger is dan de minimale waarde die vereist is voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

In dat geval kan men met een betrouwbaarheid van 95 % stellen dat het verzoekschrift door het minimaal vereiste aantal inwoners van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest werd ondertekend.

Vervolgens wordt die testprocedure herhaald voor het Waals Gewest.

II. Hypothesetest voor het Waals Gewest

Na het volgende te hebben bepaald:

- het aandeel p van de geldige ondertekenaars uit het Waals Gewest binnen het staal;

Advies DPO – Verzoekschriften – Kamer van volksvertegenwoordigers
 Françoise Vanderkelen dpo@iweps.be

Blz. 10 op 11

- de minimale waarde p_v van het te bereiken aandeel binnen de populatie ($8000/N$);

voert men een statistische hypothesetest uit om na te gaan of het aandeel P_{Wa} binnen de populatie lager is dan de waarde die minstens moet worden bereikt:

$$H_0 : P_{Wa} < 8\,000/N$$

(In het voorbeeld : $H_0 : P_{Wa} < 0,08$) ;

Indien die hypothese niet kan worden verworpen, wordt het verzoekschrift niet als ontvankelijk beschouwd; in dat geval kan de bij de wet van 2 mei 2019 vereiste drempel van 8 000 ondertekenaars uit het Waals Gewest immers niet met een toereikende betrouwbaarheidsgraad worden gewaarborgd en moet de procedure worden stopgezet.

Indien deze hypothese daarentegen wordt verworpen, is het mogelijk om met de vooraf gekozen betrouwbaarheidsgraad (de significantiedrempel van de test) te stellen dat het aandeel P_{Wa} binnen de populatie hoger is dan de minimale waarde die vereist is voor het Waals Gewest.

In dat geval kan men met een betrouwbaarheid van 95 % stellen dat het verzoekschrift door het minimaal vereiste aantal inwoners van het Waals Gewest werd ondertekend.

Vervolgens wordt die testprocedure herhaald voor het Vlaams Gewest.

III. Hypothesetest voor het Vlaams Gewest

Na het volgende te hebben bepaald:

- Het aandeel p van de geldige ondertekenaars uit het Vlaams Gewest binnen het staal;
- de minimale waarde p_v van het te bereiken aandeel binnen de populatie ($14\,500/N$);

voert men een statistische hypothesetest uit om na te gaan of het aandeel P_{Vla} binnen de populatie lager is dan de waarde die minstens moet worden bereikt:

$$H_0 : P_{Vla} < 14\,500/N$$

(In het voorbeeld : $H_0 : P_{Vla} < 0,145$)

Advies DPO – Verzoekschriften – Kamer van volksvertegenwoordigers
Françoise Vanderkelen dpo@iweps.be

Blz. 11 op 11

Indien die hypothese niet kan worden verworpen, wordt het verzoekschrift niet als ontvankelijk beschouwd; in dat geval kan de bij de wet van 2 mei 2019 vereiste drempel van 14 500 ondertekenaars in het Vlaams Gewest immers niet met een toereikende betrouwbaarheidsgraad worden gewaarborgd en moet de procedure worden stopgezet.

Indien deze hypothese daarentegen wordt verworpen, is het mogelijk om met de vooraf gekozen betrouwbaarheidsgraad (de significantiedrempel van de test) te stellen dat het aandeel P_{Vla} binnen de populatie hoger is dan de minimale waarde die vereist is voor het Vlaams Gewest.

In dat geval kan men met een betrouwbaarheid van 95 % stellen dat het verzoekschrift door het minimaal vereiste aantal inwoners van het Vlaams Gewest werd ondertekend.

Wanneer tot slot de drie hypothesen H_0 met een betrouwbaarheidsgraad van 95 % zijn verworpen, kan men concluderen dat het verzoekschrift ontvankelijk is.

Advies DPO – Verzoekschriften – Kamer van volksvertegenwoordigers
Françoise Vanderkelen dpo@iweps.be



**Avis DPO relatif à un traitement de données à caractère personnel dont la finalité est le
contrôle des conditions décrites dans la loi du 2 mai 2019
relative aux pétitions adressées à la Chambre des représentants**

Présentation relative à la procédure d'échantillonnage pour la vérification des signatures de pétitions papier
Audition de la Commission des pétitions de la Chambre des représentants du 18 mai 2021

Françoise Vanderkelen – DPO Iweps

Sommaire

- I. Contexte
- II. Remarque préliminaire
- III. Analyse de la conformité GDPR
- IV. Possibilité d'un traitement par sondage
- V. Avertissement important
- VI. Modalités d'un traitement par sondage



Documents légaux de référence



- **Loi du 2 mai 2019** relative aux pétitions adressées à la Chambre des représentants ;
- **Le Règlement général sur la protection des données (RGPD)** : RÈGLEMENT (UE) 2016/679 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE ;
- **La loi vie privée** : Loi du 30 JUILLET 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel.

I. Contexte

La loi du 2 mai 2019 établit les conditions auxquelles une pétition adressée à la Chambre doit satisfaire pour être prise en considération et charge la Chambre de les vérifier.

Vérification des conditions => traitement de données à caractère personnel des personnes signataires

Condition de validité (art. 3 de la loi du 2 mai 2019) :

« Toute pétition doit être revêtue de la signature ou de l'identification électronique du pétitionnaire et indiquer lisiblement **ses nom et prénoms, sa date de naissance et sa résidence** » ;

Conditions au droit à être entendu par la Chambre (art. 4 1°) :

La pétition doit être suffisamment soutenue, « à savoir, adressée par **au minimum 25000 personnes physiques domiciliées en Belgique et âgées de 16 ans accomplis**, dont au moins :

- 14500 domiciliées dans la Région flamande,
- 2500 dans la Région de Bruxelles-Capitale et,
- 8000 dans la Région wallonne ».

I. Contexte

La loi charge la Chambre des représentants de déterminer si les conditions pour être entendu sont remplies (art. 4 dernier paragraphe).

Pour les pétitions adressées par écrit, le service Citoyenneté devra manuellement contrôler l'identité du pétitionnaire et assurer la vérification des conditions d'introduction des pétitions et des conditions objectives du droit à être entendu.

L'avis ci-dessous porte sur les moyens de procéder à ces contrôles en conformité avec le RGPD et la loi vie privée.



II. Remarque préliminaire

Complément d'information demandé à la Commission des pétitions

La loi du 2 mai 2019 : "les pétitions doivent être adressées par écrit **ou** par voie électronique".
« ou » exclusif ? ou pas?

- une seule modalité : soit écrite ou soit électronique ?
ou
- double modalité : à la fois sous la forme écrite et sous la forme électronique?

Les modalités de contrôle sont différentes dans ces deux cas.

Réponse de la Commission des pétitions de la Chambre a été la suivante :

« Il s'agit d'un 'ou' exclusif. On introduit donc une pétition soit par écrit soit par voie électronique. »

=> L'analyse basée sur l'hypothèse d'une seule modalité possible d'introduction d'une pétition.

Si hypothèse mise à mal : revoir en profondeur l'analyse et la méthodologie proposées ci-après

(pour tenir compte notamment de doublons sur les deux listes et des calculs seuils à atteindre conjointement dans les deux pétitions).



III. Analyse de la conformité du traitement à des fins de vérification des pétitions avec les principes 1a), b) et c) de l'article 5 du RGPD

Article 5 du RGPD - Principes relatifs au traitement des données à caractère personnel

Les données à caractère personnel doivent être:

1. a) **traitées de manière licite**, loyale et transparente au regard de la personne concernée (licéité, loyauté, transparence);
- b) **collectées pour des finalités déterminées, explicites et légitimes, ...;**
- c) adéquates, pertinentes et **limitées à ce qui est nécessaire au regard des finalités** pour lesquelles elles sont traitées (**minimisation des données**);



III. Analyse de la conformité du traitement à des fins de vérification des pétitions avec les principes 1a), b) et c) de l'article 5 du RGPD

1. Licéité du traitement (principe 1. a de l'article 5 du RGPD)

Article 6 du GDPR - Licéité du traitement

1. Le traitement n'est licite que si, et dans la mesure où, au moins une des conditions suivantes est remplie:

- a) la personne concernée a consenti au traitement de ses données à caractère personnel pour une ou plusieurs finalités spécifiques;
- b) le traitement est nécessaire à l'exécution d'un contrat auquel la personne concernée est partie ou à l'exécution de mesures précontractuelles prises à la demande de celle-ci;
- c) le traitement est nécessaire au respect d'une obligation légale à laquelle le responsable du traitement est soumis;**
- d) le traitement est nécessaire à la sauvegarde des intérêts vitaux de la personne concernée ou d'une autre personne physique;
- e) le traitement est nécessaire à l'exécution d'une mission d'intérêt public ou relevant de l'exercice de l'autorité publique dont est investi le responsable du traitement;
- f) le traitement est nécessaire aux fins des intérêts légitimes poursuivis par le responsable du traitement ou par un tiers, à moins que ne prévalent les intérêts ou les libertés et droits fondamentaux de la personne concernée qui exigent une protection des données à caractère personnel, notamment lorsque la personne concernée est un enfant.

**Le traitement à des fins de contrôle des pétitions remplit la condition 1c.
Ces obligations légales sont reprises dans la loi du 2 mai 2019.**



III. Analyse de la conformité du traitement à des fins de vérification des pétitions avec les principes 1a), b) et c) de l'article 5 du RGPD

2. Finalités du traitement (principe 1. b)

« Les données à caractère personnel doivent être collectées pour des finalités déterminées, explicites et légitimes... » (RGPD art. 5 §1 b).

La finalité poursuivie ici par le traitement est la vérification de la condition 1° de l'art. 4 de la loi du 2 mai 2019:

Art. 4. Le pétitionnaire principal ou tout autre pétitionnaire désigné à cette fin par lui a le droit d'être entendu par la Chambre des représentants, selon les modalités déterminées par son règlement, si la pétition:
1° est suffisamment soutenue, à savoir adressée par au moins 25 000 personnes physiques domiciliées en Belgique et âgées de 16 ans accomplis, dont au moins 14 500 domiciliées dans la Région flamande, 2 500 dans la Région de Bruxelles-Capitale et 8 000 dans la Région wallonne;

Cette dernière détermine, explicite et légitime ce traitement.



III. Analyse de la conformité du traitement à des fins de vérification des pétitions avec les principes 1a), b) et c) de l'article 5 du RGPD

3. Minimisation des données (principe 1. c)

« Les données à caractère personnel doivent être adéquates, pertinentes et limitées à ce qui est nécessaire au regard des finalités pour lesquelles elles sont traitées (minimisation des données) » (RGPD art.5 §1 c)

Les données à caractère personnel collectées sont :

- les **signatures, nom et prénoms** afin de vérifier l'authenticité du signataire et repérer les éventuels doublons ;
- la **date de naissance** afin de vérifier la condition d'âge minimal du signataire au moment de la signature ;
- le **lieu de résidence** afin de vérifier la condition de domiciliation en Belgique et de répartition régionale.

Ces données collectées en vertu de l'art. 3 de loi du 2 mai 2019 sont effectivement adéquates, pertinentes et limitées à ce qui est nécessaire au regard des finalités de contrôles décrits à l'article 4 de cette même loi.



IV. Possibilité d'un traitement par sondage

Pour rappel :

Une pétition doit satisfaire comme conditions :

- être signée par au minimum 25000 personnes physiques domiciliées en Belgique et âgées de 16 ans accomplis ;

et dont

- au moins 14500 domiciliées en Région Flamande ;
- et
- au moins 2500 domiciliées en Région Bruxelloise ;
- et
- au moins 8000 domiciliées en Région Wallonne.



IV. Possibilité d'un traitement par sondage

La vérification de ces conditions nécessite de procéder aux étapes suivantes:

1. Repérage des doublons éventuels
2. Classification des signataires en fonction de la Région du domicile du signataire : Région Flamande/Région Bruxelles-Capitale/Région Wallonne.
3. Validation des informations reçues :
 - authenticité du signataire,
 - âge requis,
 - domiciliation en Belgique.
4. Obtention d'une liste de signataires valides et sans doublon.
5. Vérification que le nombre minimal de signataires par Région dans la liste expurgée est égal ou supérieur à :
 - 14500 en Région Flamande,
 - 2500 en Région Bruxelles-Capitale,
 - 8500 en Région Wallonne.



IV. Possibilité d'un traitement par sondage

La vérification de ces conditions à l'ensemble de la pétition (la population des signataires) risque de prendre un temps considérable et pourrait nuire au droit d'être entendu (vérification de 25000 signatures au strict minimum).

Si la liste des signataires ne contient pas de doublons:
la théorie statistique des sondages permet de limiter la procédure à un nombre restreint de signataires et de procéder à cette vérification sur un sous-ensemble de cette liste (un échantillon de signataires sélectionnés de manière aléatoire)

Les résultats des contrôles et comptages effectués sur ce sous-ensemble (échantillon) pourront être inférés à l'ensemble des signataires (population) si

- échantillon est tiré de manière aléatoire
- et a une taille suffisante

pour s'assurer que la théorie des sondages puisse s'appliquer et pour que le niveau de confiance en les résultats soit acceptable.



IV. Possibilité d'un traitement par sondage

Le principe est dès lors :

- de procéder aux étapes de validation sur un échantillon.
- de déterminer la proportion de signataires valides dans cet échantillon.
- de procéder à un test statistique permettra ensuite d'utiliser cette proportion observée pour juger si l'on peut affirmer, avec un degré de confiance (mesurable) suffisant, que, dans la pétition soumise, la proportion de signataires valides atteint ou dépasse la valeur requise par la loi.



V. Avertissement important

La procédure décrite part du postulat que l'échantillon est tiré :

d'une pétition que l'on aura expurgé préalablement de tous les doublons, c'est-à-dire d'une pétition où chaque signataire n'apparaît qu'une seule et unique fois.

Opération préalable éventuellement effectuée via un logiciel de reconnaissance optique.

Ou alors nécessité de procéder à une estimation de la probabilité de ne pas avoir de doublons dans chacune des Régions et intégrer cette probabilité aux calculs d'estimation de proportions régionales de signataires valides. Cette problématique est complexe et mériterait une analyse complémentaire.



V. Avertissement important

Sans suppression des doublons, ou sans une estimation du nombre de signataires sans doublon dans la pétition, à l'issue des tests décrits ci-après, on pourra éventuellement conclure que la pétition n'est pas recevable (au motif qu'elle ne satisfait pas les critères pris en compte par ces tests), mais **on ne pourra en aucun cas conclure que la pétition est recevable** (car elle pourrait ne pas l'être à cause des doublons).

Si la liste des signataires ne contient pas de doublons, un contrôle des conditions de nombres minima de signataires valides dans chacune des Régions peut être réalisé à partir d'un échantillon aléatoire de signataires par la méthode décrite dans l'avis déposé. A partir des contrôles, comptages et tests effectués sur cet échantillon, on pourra affirmer (ou pas) avec un certain degré de confiance que la pétition est recevable.



V. Modalités d'un traitement par sondage

1. Détermination de la taille de la population
2. Détermination de la taille de l'échantillon
3. Tirage aléatoire de l'échantillon
4. Proportions observées dans l'échantillon de signataires valides
5. Proportions minimales de signataires valides à atteindre dans la population
6. Tests d'hypothèse à partir de la proportion de signataires valides observée dans l'échantillon :
 - a. pour la région Bruxelles Capitale
 - b. pour la région Wallonne
 - c. pour la région Flamande



V. Modalités d'un traitement par sondage

1. Détermination de la taille de la population

Population = ensemble des signataires de la pétition écrite expurgée des éventuels doublons.

Taille de la population = nombre de signataires distincts de la pétition écrite

=> comptage du nombre de signataires distincts de la pétition écrite nécessaire pour :

- s'assurer que la condition d'un nombre minimal de 25000 signataires est remplie
- pour le calcul de la taille de l'échantillon et des proportions à tester.

Soit N le nombre ainsi obtenu, N est la notation pour la taille de la population.

Si $N < 25000$, la pétition n'est pas recevable et la procédure s'arrête ici .



V. Modalités d'un traitement par sondage

2. Détermination de la taille de l'échantillon

= détermination du degré de confiance que l'on pourra donner aux résultats obtenus à partir de cet échantillon.

En première approximation la taille de l'échantillon de signataires (que l'on désigne habituellement par la lettre n) nécessaire pour pouvoir estimer la proportion cherchée avec une précision de plus ou moins L près et un degré de confiance de 95% :

A 95% de confiance, précision à plus ou moins L près	Taille de l'échantillon : n
0,10	100
0,08	156
0,06	278
0,05	400
0,04	625
0,03	1111
0,02	2500
0,01	10000

V. Modalités d'un traitement par sondage

2. Détermination de la taille de l'échantillon

La taille minimale de l'échantillon peut être estimée par la formule suivante qui tient compte alors de la précision L souhaitée pour une confiance à 95% :

$$n = N \cdot \frac{1}{1 + \left(\frac{NL^2}{4S^2}\right)}$$

où S^2 pourra être estimé par 0,25 qui est la variance maximale pour une proportion, ce qui permet de calculer alors :

$$n = N \cdot \frac{1}{1 + NL^2}$$

Si le taux de sondage est négligeable, on peut utiliser la formule :

$$n = \frac{1}{L^2}$$

V. Modalités d'un traitement par sondage

3. Tirage aléatoire de l'échantillon

Après avoir déterminé la taille de l'échantillon, il convient de procéder à son tirage aléatoire.

Soit n la taille de l'échantillon à tirer dans une pétition écrite contenant N signataires au total, un tirage aléatoire de n signataires parmi la totalité des N signataires pourra se faire de deux manières :

- I. Si les signataires sont numérotés de 1 à N sur la pétition, on peut procéder à un **tirage aléatoire de n nombres compris entre 1 et N** et ensuite prendre les signataires dont le numéro correspond à un des n nombres ainsi tirés au hasard.

OU

- II. Procéder à un tirage systématique où les signataires sont sélectionnés pas par pas.
Un tirage systématique peut être assimilé à un tirage aléatoire



V. Modalités d'un traitement par sondage

3. Tirage aléatoire de l'échantillon

Processus d'un tirage systématique :

- Déterminer la taille du pas ($PAS = N/n$ arrondi à l'unité),
- Sélectionner au hasard un premier signataire dans la pétition
- et prendre ensuite le signataire suivant qui se trouve à la distance d'un PAS du premier
- et ensuite le signataire se trouvant à la distance d'un PAS du second,
- et ainsi de suite jusqu'à obtenir les n signataires de l'échantillon.

A titre d'exemple, pour tirer un échantillon de 1000 signataires à partir d'une pétition de 30000 signataires :
le PAS sera égal à 30 ($PAS = 30000/1000$)

- la sélection d'un premier signataire choisi au hasard parmi les 30 premiers signataires a désigné le vingtième signataire de la liste
- la sélection du signataire suivant sera celui situé à la 50^e place dans la liste et ensuite le 80^e, et ainsi de suite jusqu'à obtenir les 1000 signataires de l'échantillon.



V. Modalités d'un traitement par sondage

4. Proportion dans l'échantillon de signataires valides

Un **signataire valide** est un signataire pour lequel les informations reçues ont permis de valider :

- l'authenticité du signataire
- l'âge requis
- la domiciliation en Belgique

Au terme de ces contrôles au sein de l'échantillon, le comptage du nombre v de signataires valides dans l'échantillon permettra de **déterminer la proportion p de signataires valides au sein de l'échantillon** :

v = nombre de signataires valides dans l'échantillon

p = proportion du nombre de signataires valides dans l'échantillon

n = taille de l'échantillon

$p = v/n$



V. Modalités d'un traitement par sondage

5. Proportions minimales de signataires valides à atteindre dans la population

Le nombre minimal de signataires valides doit *égaler ou dépasser* 25000.

Le nombre minimal de signataires valides dans chacune des Régions doit atteindre

- 2500 pour la Région Bruxelles-Capitale et
- 8000 pour la Région wallonne et
- 14500 pour la Région flamande.

Si le nombre minimal est atteint dans chacune des Régions, l'atteinte du nombre minimal de 25000 signataires sera d'office acquis.



V. Modalités d'un traitement par sondage

5. Proportions minimales de signataires valides à atteindre dans la population

Par conséquent :

la proportion minimale de signataires valides domiciliés

- dans la Région Bruxelles-Capitale parmi l'ensemble des signataires de la pétition doit être $\geq 2500/\text{nombre total de signataires de la pétition}$;
- dans la Région wallonne parmi l'ensemble des signataires de la pétition doit être $\geq 8000/\text{nombre total de signataires de la pétition}$; et
- dans la Région flamande parmi l'ensemble des signataires de la pétition doit être $\geq 14500/\text{nombre total de signataires de la pétition}$.



V. Modalités d'un traitement par sondage

5. Proportions minimales de signataires valides à atteindre dans la population

Si N est le nombre de signataires dans la pétition (taille de la population) et si P_r désigne la proportion dans la pétition des signataires valides domiciliés dans la Région r , cette proportion doit être supérieure ou égale à $2500/N$ pour la Région Bruxelles Capitale, $8000/N$ pour la Région wallonne et $14500/N$ pour la Région flamande. Autrement dit :

$P_{BC} \geq 2500/N$ pour la Région Bruxelles-Capitale

$P_W \geq 8000/N$ pour la Région wallonne

$P_F \geq 14500/N$ pour la Région flamande

A titre d'exemple si la pétition contient 100000 signataires, la proportion de signataires valides domiciliés en Région Bruxelles-Capitale devra être plus grande que $(2500/100000)$: $P_{BC} \geq 0,025$; 0,025 sera la valeur p_r minimale à atteindre.



V. Modalités d'un traitement par sondage

6. Tests d'hypothèse à partir de la proportion de signataires valides observée dans l'échantillon

- I. Test d'hypothèse pour la Région Bruxelles-Capitale
- II. Test d'hypothèse pour la Région wallonne
- III. Test d'hypothèse pour la Région flamande



V. Modalités d'un traitement par sondage

6. Tests d'hypothèse à partir de la proportion de signataires valides observée dans l'échantillon

- I. Test d'hypothèse pour la Région Bruxelles-Capitale

Après avoir déterminé :

- la proportion p dans l'échantillon de signataires valides de la Région Bruxelles capitale ;
 - la valeur minimale p_v de la proportion à atteindre pour la population (2500/N) ;
- on procèdera à un test statistique de l'hypothèse que la proportion P_{BC} dans la population est inférieure à la valeur minimale à atteindre :

$$H_0 : P_{BC} < 2500/N$$

(Dans l'exemple : $H_0 : P_{BC} < 0,025$)



V. Modalités d'un traitement par sondage

6. Tests d'hypothèse à partir de la proportion de signataires valides observée dans l'échantillon

I. Test d'hypothèse pour la Région Bruxelles-Capitale

Si l'on veut affirmer, avec un degré de confiance au moins égal à 95%, que P_{BC} dépasse p_v , il faut :

(a) S'assurer que les conditions de validité de la procédure mathématique conduisant à la formule ci-dessous sont satisfaites. Ces conditions sont :

$$n \times P_{BC} \geq 5 \quad \text{et} \quad n \times (1 - P_{BC}) \geq 5$$

Si ces conditions ne sont pas satisfaites, l'échantillon est trop petit : il faut donc procéder à un nouveau tirage aléatoire d'un échantillon de taille plus grande.



V. Modalités d'un traitement par sondage

Tests d'hypothèse à partir de la proportion de signataires valides observée dans l'échantillon

I. Test d'hypothèse pour la Région Bruxelles-Capitale

(b) Si les conditions de validité du test mentionnées ci-dessus (a) sont satisfaites, vérifier que :

$$p \geq P_{BC} + z_{0,95} \times \sqrt{\frac{P_{BC} \times (1 - P_{BC})}{n}}$$

Dans cette formule, $z_{0,95}$ représente le quantile d'ordre 95% d'une distribution Normale standard. Cela vaut 1,6449 (arrondi à la quatrième décimale).

Si on désire affirmer que « P_{BC} dépasse p_v » avec un degré de confiance différent, par exemple de 99%, il suffit de remplacer dans la formule ci-dessus le quantile d'ordre 95% ($z_{0,95}$) par le quantile d'ordre 99% ($z_{0,99}$), qui vaut environ 2,3263 (arrondi à la quatrième décimale).

(Il est assez simple de trouver les quantiles d'une distribution Normale standard dans des tables préétablies, ou en utilisant, par exemple, la fonction LOI.NORMALE.STANDARD.INVERSE en EXCEL.)



V. Modalités d'un traitement par sondage

6. Tests d'hypothèse à partir de la proportion de signataires valides observée dans l'échantillon

I. Test d'hypothèse pour la Région Bruxelles-Capitale

Si la condition (b) n'est pas satisfaite ($p \geq P_{BC} + z_{0,95} \times \sqrt{\frac{P_{BC} \times (1 - P_{BC})}{n}}$) :

- on ne peut pas rejeter l'hypothèse testée $H_0 : P_{BC} < 2500/N$
- et on ne peut donc pas considérer, avec un degré de confiance de plus de 95%, que la pétition est recevable

=> le seuil de 2500 signataires en Région Bruxelles Capitale exigé par la loi du 6 mai 2019 ne peut être garanti avec un degré de confiance suffisant, et la procédure s'arrête ici.

V. Modalités d'un traitement par sondage

6. Tests d'hypothèse à partir de la proportion de signataires valides observée dans l'échantillon

I. Test d'hypothèse pour la Région Bruxelles-Capitale

Par contre, si cette hypothèse $H_0 : P_{BC} < 2500/N$ est rejetée

on pourra affirmer avec le degré de confiance choisi préalablement (seuil de significativité du test) que la proportion P_{BC} dans la population est supérieure à la valeur minimale requise pour la Région Bruxelles-Capitale.

Dans ce cas, **on pourra affirmer avec une confiance de 95% que la pétition contient le nombre minimal requis de signataires en Région Bruxelles-Capitale.**

Et on recommence cette procédure de test pour la Région wallonne et ensuite pour la Région flamande .

Et finalement, on pourra décider, dès lors que les trois hypothèses H_0 aient pu être rejetées avec une confiance de 95%, que la pétition est recevable.

1



DIENST BURGERSCHAP
SERVICE CITOYENNETÉ

Note 1 à l'attention des membres de la commission des Pétitions

Proposition d'une méthode de contrôle pour la pétition papier n° 55_2019-2020/4 (pension minimum à 1 500 euros), en vue de l'exercice du droit à être entendu par la Chambre

Lors du dépôt de la pétition n° 55_2019-2020/4, outre les boîtes de signatures papier (une fiche A5 par signataire), deux clés USB (avec sur chacune le même contenu) ont également été fournies.

Ces clés USB contiennent, entre autres, un fichier Excel avec les données issues des fiches, mais aussi des signatures collectées en ligne.

Bien que ces signatures en ligne aient été recueillies à l'époque sans authentification électronique, elles ont été acceptées comme telles. À ce moment-là, la Chambre ne disposait en effet pas encore de sa propre plateforme de pétitions. Il a fallu attendre encore un an avant le lancement de celle-ci.

Le fichier Excel contient au total les données de 104 000 signataires. Les services de la Chambre ont expurgé les signataires qui ne remplissaient pas les conditions légales. C'est-à-dire les signataires dont les coordonnées étaient incomplètes, qui résident à l'étranger, qui avaient signé plus d'une fois, dont les signatures étaient manquantes, qui n'avaient pas été trouvés dans le Registre national lors de précédents contrôles aléatoires ou qui avaient indiqué par téléphone qu'ils n'avaient pas signé la pétition, qui avaient signé au nom d'autres personnes, etc.

Ainsi, environ 2 % du nom initial de signataires ont été retirés, si bien qu'il subsiste 102 031 signataires.

Ceux-ci ont ensuite été répartis par Région : 10 037 dans la Région de Bruxelles-Capitale, 36 853 dans la Région wallonne et 55 151 dans la Région flamande. Dans chaque région, le nombre minimum de signataires requis est donc dépassé.

Secrétariat de la commission des Pétitions:

✉ p%C3%A9titions-verzoekschriften@lchambre.be
☎ 02/549 93 28 - 02/549 93 01 - 02/549 93 18
✉ Rue de Louvain 48 – 1000 Bruxelles

2

Les méthodes d'échantillonnage exposées par M. Thomas Delclite (Statbel) et Mme Françoise Vanderkelen (IWEPS) lors de la réunion du 11 mai 2021 sont basées sur l'hypothèse selon laquelle il n'y a pas de doublons dans la population des signataires. Grâce au "nettoyage" effectué précédemment, cette condition est désormais remplie.

Une de ces méthodes (de préférence celle de Statbel car elle fournit un tableau) pourrait donc être appliquée à ce fichier, voire même par Région. Cependant, il appartient toujours aux membres de déterminer la taille de l'échantillon (voir tableaux).

Si l'échantillon d'une Région est négatif, il peut être décidé que les conditions pour être entendu ne sont pas réunies.

Seuil de signatures papiers positives à atteindre pour la Flandre	Nombre de signatures papiers reçues pour la Flandre	Taux de signatures papiers positives à atteindre pour la Flandre	Echantillon tiré pour une vérification pour la Flandre	Vérification théorique de la taille d'échantillon	Taux de signatures papiers positives à atteindre dans l'échantillon	Seuil de signatures papiers positives à atteindre dans l'échantillon
14500	55141	26%	10	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
14500	55141	26%	19	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
14500	55141	26%	20	VALIDE	0,432745424	9
14500	55141	26%	30	VALIDE	0,399382691	12
14500	55141	26%	50	VALIDE	0,367303455	18
14500	55141	26%	100	VALIDE	0,336052726	34
14500	55141	26%	150	VALIDE	32%	48
14500	55141	26%	200	VALIDE	31%	63

Secrétariat de la commission des Pétitions:
petitions-verzoekschriften@lchambre.be
02/549 93 28 - 02/549 93 01 - 02/549 93 18
Rue de Louvain 48 – 1000 Bruxelles

3

Seuil de signatures papiers positives à atteindre pour la Wallonie	Nombre de signatures papiers reçues pour la Wallonie	Taux de signatures papiers positives à atteindre pour la Wallonie	Echantillon tiré pour une vérification pour la Wallonie	Vérification théorique de la taille d'échantillon	Taux de signatures papiers positives à atteindre dans l'échantillon	Seuil de signatures papiers positives à atteindre dans l'échantillon
8500	36853	23%	10	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
8500	36853	23%	20	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
8500	36853	23%	22	VALIDE	0,384862848	8
8500	36853	23%	30	VALIDE	0,361180217	11
8500	36853	23%	50	VALIDE	0,33048515	17
8500	36853	23%	100	VALIDE	0,300582841	30
8500	36853	23%	150	VALIDE	29%	43
8500	36853	23%	200	VALIDE	28%	56

Seuil de signatures papiers positives à atteindre pour Bruxelles	Nombre de signatures papiers reçues pour Bruxelles	Taux de signatures papiers positives à atteindre pour Bruxelles	Echantillon tiré pour une vérification pour Bruxelles	Vérification théorique de la taille d'échantillon	Taux de signatures papiers positives à atteindre dans l'échantillon	Seuil de signatures papiers positives à atteindre dans l'échantillon
2500	10037	25%	10	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
2500	10037	25%	20	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
2500	10037	25%	21	VALIDE	0,411473045	9
2500	10037	25%	30	VALIDE	0,38309338	11
2500	10037	25%	50	VALIDE	0,351579796	18
2500	10037	25%	100	VALIDE	0,32088011	32
2500	10037	25%	150	VALIDE	31%	46
2500	10037	25%	200	VALIDE	30%	60

Secrétariat de la commission des Pétitions:
petitions-verzoekschriften@lchambre.be
02/549 93 28 - 02/549 93 01 - 02/549 93 18
Rue de Louvain 48 – 1000 Bruxelles



DIENT BURGERSCHAP
SERVICE CITOYENNETÉ

Nota 1 ter attentie van de leden van de commissie voor de Verzoekschriften

Voorstel van controlemethode voor papieren petitie nr. 55_2019-2020/4 (minimumpensioen aan 1 500 euro), met het oog op de uitoefening van het recht door de Kamer te worden gehoord

Bij de indiening van petitie nr. 55_2019-2020/4 werden naast dozen met papieren handtekeningen (1 A5-fiche per ondertekenaar) ook twee usb-sticks (op elk van beide sticks staat hetzelfde) afgegeven.

Die usb-sticks bevatten onder meer een Excel-bestand met de gegevens van de fiches, maar ook met online verzamelde handtekeningen.

Hoewel deze online handtekeningen toen zonder elektronische authenticatie zijn verzameld, zijn ze als zodanig aanvaard geweest. De Kamer beschikte immers toen nog niet over haar eigen petitieplatform. De lancering ervan heeft nog een jaar op zich laten wachten.

Het Excel-bestand bevat in totaal de gegevens van 104 000 ondertekenaars. De diensten van de Kamer hebben de ondertekenaars eruit gefilterd die niet aan de wettelijke voorwaarden beantwoorden: ondertekenaars waarvan gegevens ontbreken, die in het buitenland wonen, die meermaals hebben getekend, van wie de handtekening ontbreekt, die bij eerdere steekproeven niet terug te vinden waren in het Rijksregister of die telefonisch hadden aangegeven die petitie niet te hebben getekend, die voor anderen hebben getekend, ...

Dit leidde ertoe dat zo'n 2% van het initiële aantal ondertekenaars eruit werd gefilterd, waarna er nog 102 031 overbleven.

De overblijvende ondertekenaars werden vervolgens per Gewest verdeeld: 10 037 in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, 36 853 in het Waals Gewest en 55 151 in het Vlaams Gewest. In elk Gewest is het minimum aantal vereiste ondertekenaars overschreden.

De steekproefmethodes die de heer Thomas Delclite (Statbel) en mevrouw Françoise Vanderkelen (IWEPS) tijdens de vergadering van 11 mei 2021 hebben toegelicht, vertrokken van de veronderstelling dat er geen meermaals voorkomende handtekeningen in de

Secretariaat van de commissie voor de Verzoekschriften:

✉ petitions-verzoekschriften@dekamer.be

☎ 02/549 93 28 - 02/549 93 01 - 02/549 93 18

✉ Leuvenseweg 48 – 1000 Brussel

2

ondertekenaarspopulatie waren. Met deze ‘opkuis’ wordt nu aan die voorwaarde voldaan. Een van deze methodes (bij voorkeur die van Statbel omdat die een tabel ter beschikking stelt) zou dus kunnen worden toegepast op dit bestand, en zelfs per Gewest. Het komt echter de leden toe om de grootte van de staal voor de steekproef vast te stellen (zie tabellen).

Indien de steekproef van één Gewest negatief is, kan worden besloten dat niet aan de voorwaarden is voldaan om te worden gehoord.

Min. aantal geldige handtekeningen op papier in Vlaanderen	Aantal ontvangen handtekeningen op papier in Vlaanderen	Minimumpercentage geldige handtekeningen op papier in Vlaanderen	Ter controle getrokken steekproef in Vlaanderen	Theoretische controle van de omvang van het staal	Minimumpercentage geldige handtekeningen op papier voor het staal	Minimumaantal geldige handtekeningen op papier voor het staal
14500	55141	26%	10	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
14500	55141	26%	19	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
14500	55141	26%	20	VALIDE	0,432745424	9
14500	55141	26%	30	VALIDE	0,399382691	12
14500	55141	26%	50	VALIDE	0,367303455	18
14500	55141	26%	100	VALIDE	0,336052726	34
14500	55141	26%	150	VALIDE	32%	48
14500	55141	26%	200	VALIDE	31%	63

Secretariaat van de commissie voor de Verzoekschriften:
petitions-verzoekschriften@dekamer.be
02/549 93 28 - 02/549 93 01 - 02/549 93 18
Leuvenseweg 48 – 1000 Brussel

3

Min. aantal geldige handtekeningen op papier in Wallonië	Aantal ontvangen handtekeningen op papier in Wallonië	Minimumpercentage geldige handtekeningen op papier in Wallonië	Ter controle getrokken steekproef in Wallonië	Theoretische controle van de omvang van het staal	Minimumpercentage geldige handtekeningen op papier voor het staal	Minimumaantal geldige handtekeningen op papier voor het staal
8500	36853	23%	10	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
8500	36853	23%	20	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
8500	36853	23%	22	VALIDE	0,384862848	8
8500	36853	23%	30	VALIDE	0,361180217	11
8500	36853	23%	50	VALIDE	0,33048515	17
8500	36853	23%	100	VALIDE	0,300582841	30
8500	36853	23%	150	VALIDE	29%	43
8500	36853	23%	200	VALIDE	28%	56

Min. aantal geldige handtekeningen op papier in Brussel	Aantal ontvangen handtekeningen op papier in Brussel	Minimumpercentage geldige handtekeningen op papier in Brussel	Ter controle getrokken steekproef in Brussel	Theoretische controle van de omvang van het staal	Minimumpercentage geldige handtekeningen op papier voor het staal	Minimumaantal geldige handtekeningen op papier voor het staal
2500	10037	25%	10	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
2500	10037	25%	20	NON VALIDE	IMPOSSIBLE	IMPOSSIBLE
2500	10037	25%	21	VALIDE	0,411473045	9
2500	10037	25%	30	VALIDE	0,38309338	11
2500	10037	25%	50	VALIDE	0,351579796	18
2500	10037	25%	100	VALIDE	0,32088011	32
2500	10037	25%	150	VALIDE	31%	46
2500	10037	25%	200	VALIDE	30%	60

Secretariaat van de commissie voor de Verzoekschriften:
petitions-verzoekschriften@dekamer.be
02/549 93 28 - 02/549 93 01 - 02/549 93 18
Leuvenseweg 48 – 1000 Brussel



DIENST BURGERSCHAP

SERVICE CITOYENNETÉ

Note 2 à l'attention des membres de la commission des Pétitions

Propositions de méthodes de contrôle, sur les pétitions papier, des conditions en vue de l'exercice du droit à être entendu par la Chambre

Contexte

La loi du 2 mai 2019 relative aux pétitions adressées à la Chambre des représentants instaure le **droit à être entendu par la Chambre** des représentants, si certaines conditions sont réunies. L'une de ces **conditions** consiste à ce que la pétition soit "suffisamment soutenue, à savoir adressée par au moins 25 000 personnes physiques domiciliées en Belgique et âgées de 16 ans accomplis, dont au moins 14 500 domiciliées dans la Région flamande, 2 500 dans la Région de Bruxelles-Capitale et 8 000 dans la Région wallonne" (article 4, alinéa 1er, 1°).

La loi du 2 mai 2019 a également instauré une **double voie d'introduction des pétitions: la voie "écrite" et la voie "électronique"**. Dans la **deuxième voie**, la **vérification** de l'identité du pétitionnaire/des signataires ainsi que les conditions d'introduction des pétitions et des conditions objectives du droit à être entendu se fait de manière **automatisée** par le biais de contrôles au Registre national. (RN)

Dans la **première voie**, par contre, le service Citoyenneté devra **manuellement contrôler** l'identité du pétitionnaire/des signataires et assurer la vérification des conditions d'introduction des pétitions et des conditions objectives du droit à être entendu.

Étant donné qu'une **vérification exhaustive** de l'ensemble des signataires risque de prendre un **temps considérable** (vérification de 25 000 signatures au strict minimum), le service Citoyenneté a proposé de procéder par voie **d'échantillonnage**. Une telle procédure s'inscrit en outre dans le principe de **minimisation des données**, visé à l'article 5.1.c. du RGPD.

Une première proposition de procédure d'échantillonnage a été soumise à la commission des Pétitions lors de la réunion du 20 octobre 2020. La commission a formulé la demande de soumettre cette proposition pour avis à des statisticiens.

Au cours des réunions des 18 mai 2021 et 1^{er} juin 2021 les membres de la commission ont eu l'occasion de discuter des méthodes d'échantillonnage proposées par M. Thomas Delclite (statisticien Statbel) et Mme Françoise Vanderkelen (data protection officer (DPO) à l'Institut wallon de l'Évaluation, de la Prospective et de la Statistique (IWEPS)). Suite à ces discussions, la commission a demandé aux services de la Chambre de rédiger une note adaptée aux problèmes identifiés et intégrant les pistes de solutions évoquées.

À quelles pétitions ouvre-t-on le droit d'être entendu ? Deux pistes

Option A : uniquement aux pétitions électroniques

Au vu des **difficultés** que représente un **contrôle manuel** de signataires de pétitions papier, la Division des Affaires juridiques de la Chambre (DOC 54 3542/005, p. 11-12 et 18) et le délégué à la protection des données du Parlement fédéral ont suggéré de **réserver le droit d'être entendu aux pétitions introduites par voie électronique**.

Pour les pétitions introduites et soutenues par cette voie, la **vérification** de l'identité des signataires ainsi que des conditions du droit d'être entendu se fait de manière **automatisée** par le biais de contrôles au RN. La **validité de chaque signature** est donc **garantie**.

Cette piste a pour **désavantage d'exclure** les personnes n'ayant pas accès à internet ou n'étant pas suffisamment à l'aise pour y effectuer certaines opérations. Afin de permettre à ces personnes de malgré tout signer des pétitions, des **mesures d'accompagnement** au sein des CPAS ou des administrations communales devraient être mises en place.

Remarques :

1. Une telle restriction est possible car il peut être objectivement démontré que la vérification des pétitions sur papier est difficile et demande beaucoup d'efforts.
2. Cette piste ne doit pas nécessairement exclure la possibilité de récolter en parallèle des signatures papier. Celles-ci peuvent être comptées et additionnées aux 25 000 (ou plus) signatures récoltées par voie électronique, mais elles ne seront pas vérifiées car seules les signatures récoltées en ligne seront prises en compte en vue du droit à être entendu. Les signatures papier seront un indicateur du soutien total accordé à la pétition.
3. Limiter le droit d'être entendu aux pétitions électroniques implique une **modification de la législation**.
4. Des pétitions introduites depuis le début de la législature 7 étaient accompagnées de signatures. Pour 6 d'entre elles, les signatures avaient été récoltées en ligne.

Option B : aussi bien aux pétitions électroniques qu'aux pétitions papier (=situation actuelle)

Comme indiqué ci-dessus, la vérification de l'identité des signataires ayant soutenu une pétition par voie électronique ainsi que des conditions du droit d'être entendu se fait de manière automatisée par le biais de contrôles au RN.

Pour les signataires de pétitions papier, **trois pistes** se dessinent : pas de contrôle au RN, le contrôle au RN d'un échantillon de signatures, le contrôle au RN de chacune des signatures valides. Seule cette dernière piste permet un traitement égal des pétitions papier et électroniques en ce qui concerne le contrôle des conditions liées au droit d'être entendu par la Chambre.

Remarques préalables:1. Le **Parlement bruxellois** :

Pour pouvoir être entendu au Parlement bruxellois, une pétition doit être signée par au moins mille signataires domiciliés sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale et âgés de seize ans accomplis.

Dans le cas des pétitions introduites via d'autres canaux que sa plateforme, la vérification du respect de ces conditions repose sur la **présomption légale de bonne foi tirée de l'article 2268 du Code civil** (« La bonne foi est toujours présumée, et c'est à celui qui allègue la mauvaise foi à la prouver. ») : faute de pouvoir vérifier la validité de chaque signature, les allégations des signataires quant à leur domicile et leur âge sont présumées sincères jusqu'à preuve du contraire.

2. Le **Parlement de Wallonie** :

Pour pouvoir être entendu au Parlement de Wallonie, une pétition doit être signée par au moins mille signataires âgés de seize ans accomplis.

Dans le cas de pétitions écrites, la vérification du respect de ces conditions se fait par le **contrôle au RN de toutes les signatures jugées valides, après l'encodage des données**.

Une collaboration avec les services du RN est actuellement envisagée en vue de charger ceux-ci de procéder à des vérifications automatisées.

Les résultats du projet-pilote se sont avérés peu convaincants en termes de fiabilité et gourmands en ressources humaines. Pour être exploitables, les données fournies au RN devraient correspondre à un format précis.

3. **L'interdiction de la combinaison de signatures papier et électroniques est à expliciter dans le Règlement d'ordre intérieur** (une modification de la loi n'est pas nécessaire¹), car il est impossible de vérifier les doublons entre les signatures papier et les signatures électroniques.

Si les services disposent des coordonnées des signataires de pétitions papier, cela n'est pas le cas pour les signataires de pétitions électroniques. Le système de la plateforme vérifie automatiquement la validité des signatures via le RN, mais les services ne gardent aucune trace des coordonnées des signataires. Il est donc impossible de savoir qui a signé quelle pétition.

4. **La validité de signatures manuscrites est impossible à vérifier.**5. **Un soutien sans signature n'est pas valide.** Cf art. 3, alinéa 3 de la loi du 2 mai 2019 : « Toute pétition doit être revêtue de la signature ou de l'identification électronique du pétitionnaire et indiquer lisiblement ses nom et prénoms, sa date de naissance et sa résidence. ». Cela vaut aussi bien pour les soutiens récoltés sur papier que ceux récoltés sur des sites (de pétitions) sans authentification électronique.

¹ Art. 3, alinéa 1 de la loi du 2 mai 2019 : « Les pétitions doivent être adressées par écrit ou par voie électronique à la Chambre des représentants. »

1^{ère} ALTERNATIVE : PAS DE VÉRIFICATION DES SIGNATURES AU RN (à l'instar du Parlement bruxellois, cf remarque 1)

Cette procédure nécessite de réaliser les **opérations** suivantes :

Le comptage des signataires jusqu'à obtention, après expurgation des soutiens non valides (c'est-à-dire avec données manquantes, illisibles ou contraires aux critères), du nombre de signatures requis par région.

Cela peut se faire assez **rapidement** par les services de la Chambre.

Cette approche ne permet cependant **pas** de **détecter d'éventuels doublons**.

Il existe une **risque d'abus**.

2^{ème} ALTERNATIVE : VÉRIFICATION D'UN ÉCHANTILLON DES SIGNATURES AU RN

Procédure 1 :

Cette procédure nécessite de réaliser les **opérations** suivantes :

- a. Le comptage des signataires
→ Ceci permet l'expurgation des soutiens non valides (c'est-à-dire avec données manquantes, illisibles ou contraires aux critères).
- b. La retranscription dans un document informatisé des nom, prénom, date de naissance, lieu de résidence des signataires valides.
→ Ceci permet d'expurger d'éventuels doublons et de vérifier si le nombre de signatures requis par région est atteint et si l'âge des signataires est respecté.
- c. L'échantillonnage (procédure IWEPS + tirage systématique à privilégier)
- d. Le contrôle de l'échantillon au RN

Cette méthode de **vérification** est très poussée et donc **très fiable**.

Mais elle risque d'être **très chronophage**. En supposant que l'encodage des coordonnées d'un signataire dure en moyenne 1 minute (y compris le déchiffrement de l'écriture et d'éventuelles recherches concernant le lieu de résidence), le **référencement** de **25 000 signataires** durerait 25 000 minutes, soit 416,7 heures, soit 55 jours ouvrables, soit **2 mois** et **3 semaines**.

L'encodage des données de **100 000 signataires** - la pétition 55_2019-2020/4 sur la pension min. à 1 500 euros en compte 104 000 - durerait environ **11 mois**. Le temps de traitement d'une pétition pourrait donc s'avérer long et nécessiter du **personnel ad hoc**.

Par ailleurs, cette **méthode** de travail peut se révéler **coûteuse**. À raison de **40,86 euros bruts par heure** (salaire horaire brut moyen d'un(e) secrétaire à la Chambre), l'encodage des données de **25 000 signataires** coûterait **17 025 euros**, soit **68 100 euros** pour **100 000 signataires**.

Notons que ces estimations ne prennent pas en compte le temps nécessaire pour le comptage de toutes les signatures.

Elles sont par ailleurs inférieures à celles fournies par le **Parlement de Wallonie** : « *Si un seul agent devait être affecté à cette unique tâche, il lui faudrait 7 jours ouvrables pour encoder 1 000 signatures (ce qui nécessite l'encodage du nom, prénom, adresse, date de naissance et la donnée concernant l'apposition de la signature ou non).* »

Cela reviendrait pour 25 000 signataires à 8 mois et 2 semaines d'encodage. Soit 35 mois pour 100 000 signataires.

Le coût s'élèverait à 54 345 euros pour 25 000 signataires. Soit 217 380 euros pour 100 000 signataires.

Procédure 2 :

Cette procédure nécessite de réaliser les **opérations** suivantes :

- a. Le comptage des signataires
→ Ceci permet à l'expurgation des soutiens non valides (c'est-à-dire avec données manquantes, illisibles ou contraires aux critères).
- b. Le repérage et l'expurgation des doublons éventuels + la vérification du nombre de signataires par région ainsi que leur âge grâce à la reconnaissance optique du numéro de registre national (NRN) de chaque signataire
- c. L'échantillonnage (procédure IWEPS + tirage systématique à privilégier)
- d. Le contrôle de l'échantillon au RN

Cette méthode de travail requiert l'**achat d'un logiciel de reconnaissance optique** et une **formation** à l'utilisation de celui-ci.

TeleForm : 8 000 euros pour 1 utilisateur ; 18 000 euros pour plusieurs utilisateurs + 4 500 euros par utilisateur pour pouvoir apporter des corrections - coût de la formation : +/- 1 040 euros
IrisXtract : entre 11 788 (usage unique) et 15 000 euros (0,15 euros par clic) pour 100 000 signataires

Si certains de ces logiciels ont un **degré de reconnaissance élevé pour les chiffres** ou certains symboles (80 à 85%), ce n'est **pas le cas pour la capture de lettres**, en raison de la variété des écritures (60 à 65%). D'où le choix de n'extraire des formulaires que le NRN.

Les listes de NRN pourraient être soumises au RN, qui procéderait à une **vérification automatisée des NRN**, résultant dans un tableau agrégé avec le nombre de signataires par région, le nombre de doublons, etc.

Le RN facture 13 cents par dossier (=signataire) avec un *maximum de 13 000 euros*. Une recherche de 25 000 signataires coûterait 3 250 euros.

Une vérification par les services au RN d'un échantillon de signataires s'impose malgré tout afin de contrôler la véracité des données qui accompagnent le NRN, à savoir le nom, prénom, date de naissance et lieu de résidence. Chaque recherche coûte 5 cents.

Cette méthode **simplifie le travail des services**, aussi bien pour l'expurgation des doublons que pour la recherche au RN, mais des **erreurs de lecture** ne sont pas à exclure. Cela implique donc un certain temps de vérification par les services.

Afin d'**optimiser la lecture** de données chiffrées, il est conseillé d'utiliser des **cases en couleur** (le rouge par exemple). Les services de la Chambre peuvent mettre un **formulaire adapté** à la disposition des citoyens. **Imprimer en couleur** peut cependant représenter un **coût supplémentaire** pour les pétitionnaires.

Ajouter le NRN aux données à compléter par les pétitionnaires/signataires nécessite une **modification de la loi, précédée d'un avis juridique auprès du service d'accès du RN**, ainsi que d'un **avis de l'APD**. Le RN devra ensuite fournir une **autorisation d'exploitation des données**, ce qui peut prendre quelque temps.

Il importe par ailleurs de prendre en compte la possibilité que les citoyens **ne souhaitent pas mentionner** une donnée aussi délicate que le NRN ou qu'ils **ne puissent pas le faire** parce qu'ils n'ont pas leur carte d'identité à proximité, ce qui risque d'**invalidier** certains soutiens.

Cette méthode ne peut s'appliquer aux pétitions papier lancées avant la mise en œuvre de la loi modifiée, car elles ne contiennent pas les NRN.

Si la commission souhaite malgré tout traiter cette/ces pétition(s) à l'aide d'un système de reconnaissance optique très avancé, il importe de tenir compte d'une marge d'erreur élevée et de la cherté de celui-ci (**150 000 euros pour A2IA via IrisXtract**). **Sous-traiter** ce travail à un data entry bureau qui utilise un logiciel moins performant tel que TeleForm reviendrait à 0,35 euros par formulaire, soit **8 750 euros** pour 25 000 signatures.

Procédure 3 :

Cette procédure nécessite de réaliser les **opérations** suivantes :

- a. Le comptage des signataires
→ Ceci permet l'expurgation des soutiens non valides (c'est-à-dire avec données manquantes, illisibles ou contraires aux critères).
- b. Le repérage des doublons éventuels au moyen d'un échantillonnage
→ Le pourcentage de doublons repérés est extrapolé sur l'ensemble de la pétition.
- c. Suite de l'échantillonnage
- d. Le contrôle de l'échantillon au RN

Cette méthode est peu fiable. En effet, il sera complexe d'estimer la part de doublons dans une population donnée à partir d'un échantillon. La présence de doublons dans un échantillon peut signifier la présence de quelques ou d'un très grand nombre de doublons.

Par ailleurs, la taille de l'échantillon (à encoder) est élevée : 2 000 signataires minimum. En outre, elle augmenterait en fonction de la taille de la population.

3^{ème} ALTERNATIVE : VÉRIFICATION DE TOUTES LES SIGNATURES AU RN (à l'instar du Parlement de Wallonie, cf. remarque 2)

Cette procédure nécessite de réaliser les **opérations** suivantes :

- a. Le comptage des signataires
→ Ceci permet l'expurgation des soutiens non valides (c'est-à-dire avec données manquantes, illisibles ou contraires aux critères).
- b. La retranscription des nom, prénom, date de naissance, lieu de résidence de chaque signataire valide dans un document informatisé
→ Ceci permet d'expurger d'éventuels doublons et de vérifier si le nombre de signatures requis par région est atteint et si l'âge des signataires est respecté.
- c. Le contrôle manuel ou automatisé au RN de chaque signataire.

Cette méthode de vérification permet une **fiabilité totale** des signataires, mais elle est **encore plus chronophage et coûteuse** que la procédure 1.

Le temps de recherche au RN peut être limité s'il est fait usage d'une **vérification automatisée** au sein du RN, par exemple. Cela **ne diminuera** cependant **pas le temps d'encodage** des données. Pour être exploitables et fiables, les données devraient être encodées selon des critères bien précis.

Une telle procédure, qui consiste à vérifier toutes les données de tous les signataires par voie papier, et à examiner le registre national de manière systématique, est en outre **difficilement conciliable avec le principe de minimisation des données à caractère personnel**.

Secrétariat de la commission des Pétitions:
 ✉ petitions-verzoekschriften@lachambre.be
 ☎ 02/549 93 28 - 02/549 93 01 - 02/549 93 18
 ✉ Rue de Louvain 48 – 1000 Bruxelles

Nota 2 ter attentie van de leden van de commissie voor de Verzoekschriften

Voorstellen voor een controlemethode van papieren petitie's, met het oog op de uitoefening van het recht door de Kamer te worden gehoord

Context

Bij de wet van 2 mei 2019 betreffende de bij de Kamer van volksvertegenwoordigers ingediende verzoekschriften werd **het recht** ingesteld **om door de Kamer van volksvertegenwoordigers te worden gehoord**, mits wordt voldaan aan bepaalde voorwaarden. Een van die **voorwaarden** bestaat erin dat het verzoekschrift "voldoende steun heeft, namelijk dat het verzoekschrift ingediend is door ten minste 25 000 natuurlijke personen die hun woonplaats in België hebben en die de volle leeftijd van 16 jaar hebben bereikt, waarvan ten minste 14 500 hun woonplaats hebben in het Vlaams Gewest, 2 500 in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en 8 000 in het Waals Gewest" (artikel 4, eerste lid, 1°).

Bij de wet van 2 mei 2019 werden voorts **twee manieren** ingesteld **om de verzoekschriften in te dienen, namelijk schriftelijk en elektronisch**. Bij de **tweede wijze** worden de identiteit van de petitionarissen/ondertekenaars, alsook de indieningsvoorwaarden voor de verzoekschriften en de objectieve voorwaarden betreffende het recht om te worden gehoord, **automatisch nagekeken** via controles in het Rijksregister (RR).

Voor de **eerste wijze** moet de dienst Burgerschap daarentegen handmatig de identiteit van de petitioneris/de ondertekenaars controleren en nagaan of voldaan is aan de voorwaarden voor het indienen van de verzoekschriften en aan de objectieve voorwaarden voor het recht te worden gehoord.

Aangezien een **volledig nazicht** van alle ondertekenaars **veel tijd** dreigt te vergen (omdat minstens 25 000 handtekeningen moeten worden nagekeken), heeft de dienst Burgerschap voorgesteld om via **steekproeven** te werken. Een dergelijke procedure strookt bovendien met het beginsel inzake de in artikel 5.1.c. van de AVG bedoelde **minimale gegevensverwerking**.

Een eerste voorstel voor een steekproefprocedure werd tijdens de vergadering van 20 oktober 2020 aan de commissie voor de Verzoekschriften voorgelegd. De commissie heeft verzocht dat voorstel ter advies voor te leggen aan statistici.

Tijdens de vergaderingen van 18 mei 2021 en 1 juni 2021 hebben de commissieleden een bespreking gehouden over de steekproefmethoden die waren voorgesteld door de heer Thomas Delclite (statisticus bij Statbel) en mevrouw Françoise Vanderkelen (data protection officer (DPO) van het Institut wallon de l'Evaluation, de la Prospective et de la Statistique (IWEPS)). Naar aanleiding van die besprekingen heeft de commissie de diensten van de Kamer verzocht een nota op te stellen, rekening houdend met de vastgestelde struikelblokken en met vermelding van de aangehaalde denksproten voor oplossingen.

Welke verzoekschriften geven het recht om te worden gehoord? Twee pistes

Optie A: alleen de elektronische verzoekschriften

Aangezien manueel nazicht van de ondertekenaars van papieren verzoekschriften omslachtig is, hebben de dienst Juridische Zaken van de Kamer (DOC 54 3542/005, blz. 11-12 en 18), alsook de DPO van het federaal Parlement, geopperd om **het recht te worden gehoord voor te behouden aan de elektronisch ingediende verzoekschriften**.

Wat de aldus ingediende en gesteunde verzoekschriften betreft, zou het **nazicht** van de identiteit van de ondertekenaars, alsook van de voorwaarden voor het recht om te worden gehoord, automatisch gebeuren, via controles in het RR. De **geldigheid** van **elke handtekening** wordt dus **gewaarborgd**.

Het **nadeel** van dat denkspoor is dat **mensen worden uitgesloten** wanneer zij geen toegang hebben tot het internet of er onvoldoende mee vertrouwd zijn om bepaalde handelingen uit te voeren. Teneinde die mensen in staat te stellen om toch verzoekschriften te ondertekenen, zouden binnen de OCMW's of de gemeentediensten **begeleidingsmaatregelen** moeten worden genomen.

Opmerkingen

1. Een dergelijke beperking is mogelijk omdat objectief kan worden aangetoond dat het nazicht van de papieren verzoekschriften omslachtig en arbeidsintensief is.
2. Dat denkspoor moet er niet noodzakelijk toe leiden dat wordt uitgesloten dat parallel handtekeningen op papier worden verzameld. Die kunnen worden geteld en toegevoegd aan de 25 000 (of meer) handtekeningen die elektronisch werden verzameld, maar zouden niet worden nagekeken, aangezien voor het recht om te worden gehoord alleen rekening zou worden gehouden met de online verzamelde handtekeningen. De papieren handtekeningen zouden een indicator zijn van de totale steun waarop het verzoekschrift kan rekenen.
3. Indien het recht om te worden gehoord zou worden beperkt tot de elektronische verzoekschriften, zou een **wetswijziging** vereist zijn.
4. Sinds het begin van de legislatuur werden 7 verzoekschriften ingediend waarvoor handtekeningen verzameld werden. In 6 van de 7 gevallen ging het om online verzamelde handtekeningen.

Optie B: zowel de elektronische als de papieren verzoekschriften (= huidige situatie)

Zoals hoger vermeld zou bij een elektronisch ingediend verzoekschrift het nazicht van de identiteit van de ondertekenaars, alsook van de voorwaarden voor het recht om te worden gehoord, automatisch gebeuren via controles in het RR.

Met betrekking tot de ondertekenaars van papieren verzoekschriften zijn er **drie mogelijkheden**: geen nazicht in het RR, nazicht van een staal van de handtekeningen in het RR en nazicht van elke geldige handtekening in het RR. Alleen laatstgenoemde mogelijkheid maakt een gelijke behandeling mogelijk van de papieren en de elektronische verzoekschriften met betrekking tot de controle op de voorwaarden in verband met het recht te worden gehoord door de Kamer.

Voorafgaande opmerkingen:

1. **Het Brussels Parlement:**

Om in het Brussels Parlement te worden gehoord, moet een verzoekschrift worden ondertekend door ten minste duizend ondertekenaars met woonplaats op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en ouder dan zestien jaar.

Indien verzoekschriften worden ingediend via andere kanalen dan het platform van het Brussels Parlement, berust de verificatie van de naleving van die voorwaarden op het **wettelijk vermoeden van goede trouw** uit **artikel 2268 van het Burgerlijk Wetboek** ("Goede trouw wordt steeds vermoed, en hij die zich op kwade trouw beroept, moet die bewijzen"): daar de geldigheid van elke handtekening niet kan worden nagegaan, wordt hetgeen de ondertekenaars verklaren inzake hun woonplaats en hun leeftijd verondersteld oprecht te zijn totdat het tegendeel is bewezen.

2. **Het Waals Parlement:**

Om in het Waals Parlement te worden gehoord, moet een verzoekschrift worden ondertekend door ten minste duizend ondertekenaars ouder dan zestien jaar.

Bij de schriftelijke verzoekschriften gebeurt de verificatie van de naleving van die voorwaarde door middel van nazicht **via het RR van alle geldig geachte handtekeningen, na het coderen van de gegevens.**

Thans wordt een samenwerking met de diensten van het RR overwogen, opdat zij het nazicht geautomatiseerd kunnen uitvoeren.

Uit het pilootproject blijkt dat de betrouwbaarheid te wensen overlaat en dat hiervoor veel personeel moet worden ingezet. De gegevens voor het RR zouden volgens een specifieke indeling aangeleverd moeten worden om bruikbaar te zijn.

3. **Het verbod om handtekeningen op papier en elektronische handtekeningen te combineren** moet nog **worden verduidelijkt in het reglement van orde** (een wetswijziging is niet nodig¹), aangezien onmogelijk kan worden nagegaan of de handtekeningen op papier en de elektronische handtekeningen niet meermaals voorkomen.

Hoewel de diensten beschikken over de contactgegevens van de ondertekenaars van verzoekschriften op papier, is zulks niet het geval voor de ondertekenaars van elektronische verzoekschriften. Het systeem van het platform verifieert door middel van het RR automatisch of de handtekeningen geldig zijn, maar de diensten beschikken daarbij niet over de contactgegevens van de ondertekenaars. Derhalve valt onmogelijk te achterhalen wie welk verzoekschrift heeft ondertekend.

4. **De geldigheid van de handgeschreven handtekeningen kan onmogelijk worden geverifieerd.**

5. Een steunbetuiging **zonder handtekening is ongeldig**. Cf. artikel 3, derde lid, van de wet van 2 mei 2019: "Ieder verzoekschrift moet voorzien zijn van de handtekening of de elektronische identificatie van de petitionaris en moet duidelijk leesbaar diens naam, voornamen, geboortedatum en verblijfplaats opgeven.". Zulks geldt voor zowel de verzoekschriften op papier als de elektronische verzoekschriften (via websites) zonder elektronische authenticatie.

¹ Art. 3, eerste lid, van de wet van 2 mei 2019: "Verzoekschriften worden schriftelijk of elektronisch gericht aan de Kamer van volksvertegenwoordigers."

MOGELIJKHEID 1: GEEN NAZICHT VAN DE HANDTEKENINGEN VIA HET RR (zoals het Brussels Parlement, cf. opmerking 1)

Die procedure vereist de volgende **verrichtingen**:

Het aantal ondertekenaars tellen totdat, na wegzuivering van de ongeldige steunbetuigingen (dat wil zeggen met ontbrekende, onleesbare of niet aan de criteria beantwoordende gegevens), het aantal vereiste handtekeningen per gewest wordt bereikt.

Dat kan vrij **snel** door de diensten van de Kamer worden gedaan.

Die aanpak biedt echter **geen waarborg** dat **eventueel meermaals voorkomende handtekeningen worden opgespoord**.

Er bestaat een risico op misbruik.

MOGELIJKHEID 2: NAZICHT VAN DE HANDTEKENINGEN AAN DE HAND VAN EEN STEEKPROEF IN HET RR

Procedure 1:

Deze procedure vereist de volgende **verrichtingen**:

- a. Telling van het aantal ondertekenaars
→ Dit maakt het mogelijk om de ongeldige steunbetuigingen (dat wil zeggen met ontbrekende, onleesbare of niet aan de criteria beantwoordende gegevens) weg te zuiveren.
- b. Opstelling van een digitaal document met de achternaam, de voornaam, de geboortedatum en de woonplaats van de geldige ondertekenaars.
→ Dit maakt het mogelijk om eventueel meermaals voorkomende gegevens te schrappen, om te verifiëren of het vereiste aantal handtekeningen per gewest wordt bereikt en of de ondertekenaars aan de leeftijdsvoorwaarde voldoen.
- c. De steekproef (IWEPS-procedure + systematische steekproeven genieten de voorkeur)
- d. Nazicht van het staal via het RR

Die **verificatie** gebeurt erg grondig en is derhalve **erg betrouwbaar**.

De procedure dreigt wel **zeer tijdrovend** te zijn. Ervan uitgaande dat het coderen van de contactgegevens van een ondertekenaar gemiddeld 1 minuut duurt (het handschrift ontcijferen en eventueel de woonplaats opzoeken inbegrepen), zou het **coderen** van **25 000 ondertekenaars** maar liefst 25 000 minuten duren; dat zijn 416,7 uren, of 55 werkdagen, of **2 maanden** en **3 weken**.

De gegevens van **100 000 ondertekenaars** - het verzoekschrift 55_2019-2020/4 over minimumpensioen aan 1 500 euro telt er 104 000 - coderen zou ongeveer **11 maanden** duren. De behandeltermijn van een verzoekschrift zou dus lang kunnen uitvallen en **ad hoc personeel** kunnen vereisen.

Voorts kan die **manier van werken** erg **duur** zijn. Tegen **40,86 euro bruto per uur** (gemiddeld bruto uurloon van een secretaris van de Kamer van volksvertegenwoordigers) zou het coderen van de

gegevens van **25 000 ondertekenaars 17 025 euro kosten, of 68 100 euro voor 100 000 ondertekenaars.**

Er zij opgemerkt dat die schattingen geen rekening houden met de tijd die nodig is om alle handtekeningen te tellen.

Die ramingen zijn trouwens bescheidener dan die van het Waals Parlement: *“Si un seul agent devait être affecté à cette unique tâche, il lui faudrait 7 jours ouvrables pour encoder 1 000 signatures (ce qui nécessite l’encodage du nom, prénom, adresse, date de naissance et la donnée concernant l’apposition de la signature ou non).”*

Voor de invoer van 25 000 handtekeningen zou men volgens die berekening 8 maanden en 2 weken nodig hebben. Of 35 maanden voor 100 000 handtekeningen.

Voor 25 000 handtekeningen moet men daarbij uitgaan van een kostprijs van *54 345 euro*. Omgerekend naar 100 000 handtekeningen, zou dit op *217 380 euro* neerkomen.

Procedure 2:

Deze procedure vereist de volgende **verrichtingen**:

- a. Telling van de ondertekenaars
→Dit maakt het mogelijk om de ongeldige steunbetuigingen (dat wil zeggen ontbrekende, onleesbare of niet aan de criteria beantwoordende gegevens) weg te zuiveren.
- b. Identificatie en wegzuivering van eventueel meermaals voorkomende namen + controle op het aantal ondertekenaars per gewest evenals op het leeftijdscriterium, via optische herkenning van het rijksregisternummer (RRN) van elke ondertekenaar
- c. De steekproef (IWEPS-procedure + systematische steekproeven genieten de voorkeur)
- d. Nazicht van het staal via het RR

Voor deze werkmethode moet **optische-herkenningssoftware worden aangekocht** en in **opleiding** voor het gebruik ervan worden voorzien.

TeleForm: 8 000 euro per gebruiker; 18 000 euro voor meerdere gebruikers + 4 500 euro per gebruiker om verbeteringen te kunnen aanbrengen - kostprijs voor de opleiding : +/- 1 040 euro
IrisXtract: tussen 11 788 (eenmalig gebruik) en 15 000 euro (0,15 euro per klik) voor 100 000 ondertekenaars

Sommige softwarepakketten halen een **hoge score** (80 tot 85 %) voor het **herkennen van cijfers** of bepaalde symbolen, maar **een veel minder goede score** (60 tot 65 %) voor het **herkennen van letters**. Dat ligt aan de verscheidenheid aan handschriften. Vandaar de keuze om slechts het RRN op de formulieren in te lezen.

De lijsten met RRN's zouden aan het RR, kunnen worden bezorgd. Die zou dan een geautomatiseerde controle op de RRN's kunnen uitvoeren en een geaggregeerde tabel maken met het aantal ondertekenaars per gewest, het aantal meermaals voorkomende namen enzovoort. Het RR factureert *13 eurocent* per dossier (=ondertekenaar), met een plafond van 13 000 euro. Een zoekopdracht voor 25 000 ondertekenaars zou *3 250 euro* kosten.

Het is desondanks eveneens nodig dat de diensten een staal van ondertekenaars aan het RR toetsen, teneinde de echtheid te controleren van de gegevens die met een bepaald RRN overeenkomen (naam, voornaam, geboortedatum en woonplaats). Elke zoekopdracht kost 5 eurocent.

Die methode **vereenvoudigt het werk van de diensten**, zowel voor de wegzuivering van de meermaals voorkomende namen als voor de opzoeking in het RR, hoewel **leesfouten** niet kunnen worden uitgesloten. Men moet dus incalculeren dat de diensten enige tijd voor controles zullen moeten uittrekken.

Voor een **optimale lezing** van de cijfers is het aangewezen **gekleurde vakjes** te gebruiken (bijvoorbeeld rood). De diensten van de Kamer kunnen de burgers een **aangepast formulier** ter beschikking stellen. Het **printen in kleur** kan voor petitionarissen echter **extra kosten** met zich meebrengen.

Wil men het RRN toevoegen aan de gegevens die de petitionarissen/ondertekenaars moeten invullen, dan moet de **wet worden gewijzigd**. Vooraf moeten een **juridisch advies van de dienst bevoegd voor de toegang tot het RR** en het **advies van de Gegevensbeschermingsautoriteit** worden gevraagd. Het RR dient vervolgens een **machtiging voor het gebruik van de gegevens** af te leveren. Dit kan enige tijd in beslag nemen.

Men moet er trouwens rekening mee houden dat bepaalde burgers hun RRN wegens de gevoeligheid van die informatie **niet zullen willen vermelden** of dat ze het **niet zullen kunnen** omdat ze hun identiteitskaart niet bij de hand hebben. In dergelijke gevallen dreigt hun **ondertekening ongeldig** te worden.

Deze methode kan niet worden toegepast op papieren verzoekschriften die vóór de tenuitvoerlegging van de gewijzigde wet zijn ingediend, daar ze de RRN niet bevatten.

Indien de commissie deze verzoekschriften desondanks met een zeer geavanceerd optisch herkenningssysteem wenst te verwerken, is het belangrijk rekening houden met de hoge foutenmarge en de hoge kostprijs daarvan (**150 000 euro voor AZIA via IrisXtract**). **Uitbesteding** van dit werk aan een *data-entry*bureau dat gebruik maakt van minder efficiënte software zoals TeleForm, zou 0,35 euro per formulier kosten, dat wil zeggen 8 750 euro voor 25 000 handtekeningen.

Procedure 3:

Deze procedure vereist de volgende **verrichtingen**:

- a. Telling van de ondertekenaars
→ Dit maakt het mogelijk om de ongeldige steunbetuigingen (dat wil zeggen met ontbrekende, onleesbare of niet aan de criteria beantwoordende gegevens) weg te zuiveren.
- b. Steekproefsgewijze opsporing van de eventueel meermaals voorkomende namen
→ Het percentage meermaals voorkomende namen wordt naar het gehele verzoekschrift geëxtrapoleerd.
- c. Voortzetting van de steekproef
- d. Nazicht van het staal via het RR

Deze methode is weinig betrouwbaar. Het is immers moeilijk om op basis van een steekproef het aandeel meermaals voorkomende gegevens in een populatie in te schatten. Het feit dat een steekproef meermaals voorkomende namen bevat, kan betekenen dat er in de totale populatie slechts

enkele dubbele handtekeningen aanwezig zijn, maar het kan net zo goed om een zeer groot aantal gaan.

De omvang van de (handmatig in te voeren) steekproef is bovendien substantieel: minimum 2 000 ondertekenaars. Dit aantal zou daarenboven oplopen in functie van de omvang van de totale populatie.

MOGELIJKHEID 3: NAZICHT VAN ALLE HANDTEKENINGEN IN HET RIJKSREGISTER (naar het voorbeeld van wat bij het Waals Parlement gebeurt, cf. opmerking 2)

Deze procedure vereist de volgende **verrichtingen**:

- a. Telling van de ondertekenaars
→ Dit maakt het mogelijk om de ongeldige steunbetuigingen (dat wil zeggen met ontbrekende, onleesbare of niet aan de criteria beantwoordende gegevens) weg te zuiveren.
- b. Transcriptie van de naam, voornaam, geboortedatum en woonplaats van elke geldige ondertekenaar in een geautomatiseerd document
→ Dit maakt het mogelijk eventueel meermaals voorkomende namen te verwijderen, alsook na te gaan of het vereiste aantal handtekeningen per gewest is bereikt en of de vereiste inzake de leeftijd van de ondertekenaars in acht wordt genomen.
- c. Manueel of geautomatiseerd nazicht van elke ondertekenaar in het RR

Deze verificatiemethode biedt een **volledige betrouwbaarheid** van de ondertekenaars, maar is **nog tijdrovender en duurder** dan procedure 1.

De opzoektijd in het RR kan worden beperkt indien bijvoorbeeld gebruik wordt gemaakt van een **geautomatiseerde verificatie** in het RR. Dit zal **de coderingstijd** van de gegevens echter **niet verkorten**. Om bruikbaar en betrouwbaar te zijn, zouden de gegevens volgens specifieke criteria ingevoerd moeten worden.

Een dergelijke procedure, die erin bestaat alle gegevens van alle ondertekenaars op papier te controleren en het RR stelselmatig te raadplegen, is bovendien **moeilijk te verenigen met het beginsel van de minimale gegevensverwerking**.

Secretariaat van de commissie voor de Verzoekschriften:

✉ petitions-verzoekschriften@dekamer.be

☎ 02/549 93 28 - 02/549 93 01 - 02/549 93 18

✉ Leuvenseweg 48 – 1000 Brussel

Estimation du nombre de doublons par échantillonnage

Thomas Delclite et Jean-Marie Dawagne, Statbel

Document de travail, 16/07/2021

Introduction

La théorie des sondages fournit des outils efficaces pour estimer la proportion d'une caractéristique dans une population à partir de la détection de cette caractéristique pour chaque individu d'un échantillon. En fonction de la taille de l'échantillon, il est possible de calculer un estimateur de proportion et d'estimer un intervalle de confiance pour cette proportion.

Ceci est valide lorsque la caractéristique est intrinsèque à l'individu et ne dépend pas d'une autre observation de l'échantillon. Dans le cas contraire, les formules habituellement utilisées ne fonctionnent plus. Une telle situation peut advenir lorsqu'on souhaite estimer la proportion de doublons dans une population à partir de la détection des doublons dans un échantillon. Ici, un individu de l'échantillon ne peut être identifié comme doublon qu'à condition de tirer cet individu une deuxième fois dans le même échantillon. La caractéristique « être un doublon » n'est donc pas intrinsèque à l'individu, mais dépend du reste de l'échantillon.

L'objet de ce document est de réfléchir à une méthode d'estimation du nombre de doublons dans une population à partir de la détection des doublons dans un échantillon. Nous illustrons cette réflexion avec la problématique concrète suivante : est-il possible d'estimer le nombre de doublons dans un lot de signatures (d'une pétition par exemple) à partir d'un échantillon de signatures ?

Nous proposons tout d'abord une résolution mathématique du problème lorsqu'une signature peut être présente en un ou deux exemplaires seulement. Cette résolution mathématique permet de mesurer les difficultés d'estimation du nombre de doublons et de comprendre l'impact de la taille de la population sur cette estimation.

Nous généralisons ensuite l'analyse du problème en permettant à chaque signature d'être en 1 ou plusieurs exemplaires, sans fixer ou limiter ce nombre d'exemplaires. Cette généralisation est réalisée en simulant numériquement environ 30.000 populations de caractéristiques différentes et permet de comprendre l'impact de chaque paramètre sur la faisabilité de l'estimation du nombre de doublons.

Résolution mathématique

Soit un lot de M signatures, récoltées auprès de N individus, N_1 ayant signé une fois, N_2 ayant signé deux fois. Ainsi :

$$N = N_1 + N_2$$

$$M = N_1 + 2N_2$$

On tire un échantillon de n signatures et on analyse la présence de doublons. Dans l'échantillon, on considère trois types d'individus :

- Type 1 : les individus ayant signé une fois ;
- Type 2a : les individus ayant signé deux fois, et présents une fois dans l'échantillon ;
- Type 2b : les individus ayant signé deux fois, et présents deux fois dans l'échantillon.

Les individus de type 1 et 2b ne sont pas distinguables dans l'échantillon, mais on doit les considérer de manière séparée dans les calculs.

Le nombre d'échantillons possibles de taille n est donné par $\binom{M}{n}$. La probabilité de chaque échantillon s est constante égale à $P(s) = 1/\binom{M}{n}$.

Soit un individu de type 1. Le nombre d'échantillons différents dans lesquels cet individu peut apparaître est donné par $\binom{M-1}{n-1}$: on fixe une signature, puis on effectue un tirage de $n-1$ signatures parmi les $M-1$ signatures restantes.

Soit un individu de type 2a. Le nombre d'échantillons différents dans lesquels cet individu apparaît une seule fois est donné par $2\binom{M-2}{n-1}$: il y a deux possibilités pour la signature unique, puis on effectue un tirage de $n-1$ signatures dans les $M-2$ signatures restantes.

Soit un individu de type 2b. Le nombre d'échantillons différents dans lesquels cette personne apparaît 2 fois est donné par $\binom{M-2}{n-2}$: on fixe deux signatures, puis on effectue un tirage de $n-2$ signatures dans les $M-2$ signatures restantes.

Soit :

- $\tilde{N}_1$ le nombre d'individus de type 1 dans l'échantillon ;
- $\tilde{N}_{2a}$ le nombre d'individus de type 2a dans l'échantillon ;
- $\tilde{N}_{2b}$ le nombre d'individus de type 2b dans l'échantillon.

Calculons à présent l'espérance du nombre d'individus de chaque type dans le lot de signatures :

$$E(\tilde{N}_1) = \sum_s P(s) \sum_{k \in s} I_{k1} \text{ où } I_{k1} \text{ est l'indicatrice de l'appartenance de } k \text{ au type 1.}$$

$$E(\tilde{N}_1) = \frac{1}{\binom{M}{n}} \sum_k \sum_{s \ni k} I_{k1} = \frac{1}{\binom{M}{n}} \sum_k \binom{M-1}{n-1} = N_1 \frac{\binom{M-1}{n-1}}{\binom{M}{n}}$$

De même :

$$E(\tilde{N}_{2a}) = N_2 \frac{2\binom{M-2}{n-1}}{\binom{M}{n}}$$

$$E(\tilde{N}_{2b}) = N_2 \frac{\binom{M-2}{n-2}}{\binom{M}{n}} = N_2 \frac{n(n-1)}{M(M-1)}$$

Le tableau 1 indique, pour plusieurs combinaisons de M , n , et N_2 , l'espérance du nombre de doublons $\tilde{N}_{2b}$ dans un échantillon.

Quelques résultats sont notables à partir de cette résolution mathématique :

- Un échantillon de 1.000 signatures permet rarement de détecter des doublons, même lorsque le nombre de doublons dans la population est important. Par exemple, avec 10.000 doublons sur 25.000 signatures (40% de doublons), un échantillon de taille 1.000 permet en moyenne de ne détecter que 4 doublons (soit 2% de doublons) ;
- La part de doublons détectés dans un échantillon est toujours inférieure à celle présente dans la population. L'écart entre la part détectée et celle présente augmente avec la taille de la population et diminue avec celle de l'échantillon ;
- Avec un échantillon de taille suffisante, il semble possible de détecter la présence d'au moins un doublon dans une population en possédant même un faible nombre.

Tableau 1 : Estimation du nombre de doublons dans un échantillon selon les caractéristiques de la population et la taille de l'échantillon

Nombre de signatures (M)	Nombre de doublons dans le lot de signatures (N2)	Taille de l'échantillon (n)	Estimation du nombre de doublons dans l'échantillon	Part de doublons dans le lot de signatures	Estimation de la part de doublons dans l'échantillon
25000	1250	1000	2	5%	0%
25000	2500	1000	4	10%	0%
25000	10000	1000	16	40%	2%
25000	1250	2000	8	5%	0%
25000	2500	2000	16	10%	1%
25000	10000	2000	64	40%	3%
25000	1250	4000	32	5%	1%
25000	2500	4000	64	10%	2%
25000	10000	4000	256	40%	6%
50000	2500	1000	1	5%	0%
50000	5000	1000	2	10%	0%
50000	20000	1000	8	40%	1%
50000	2500	2000	4	5%	0%
50000	5000	2000	8	10%	0%
50000	20000	2000	32	40%	2%
50000	2500	4000	16	5%	0%
50000	5000	4000	32	10%	1%
50000	20000	4000	128	40%	3%

A partir de là, on peut estimer N_2 par :

$$N_2 \approx \tilde{N}_{2b} \frac{\binom{M}{n}}{\binom{M-2}{n-2}} = \tilde{N}_{2b} \frac{M(M-1)}{n(n-1)}$$

Ou encore le nombre d'individus distincts par rapport au nombre de signatures :

$$\frac{N_1 + N_2}{M} = \frac{M - N_2}{M} = 1 - \tilde{N}_{2b} \frac{(M-1)}{n(n-1)}$$

La résolution mathématique suppose qu'une signature peut être uniquement en un ou en deux exemplaires. Nous proposons maintenant de généraliser le problème en supposant qu'une signature peut être en k exemplaires.

Résolution numérique

Nous supposons que la distribution du nombre de signatures par individu suit une variante d'une loi de poisson, composée de deux paramètres :

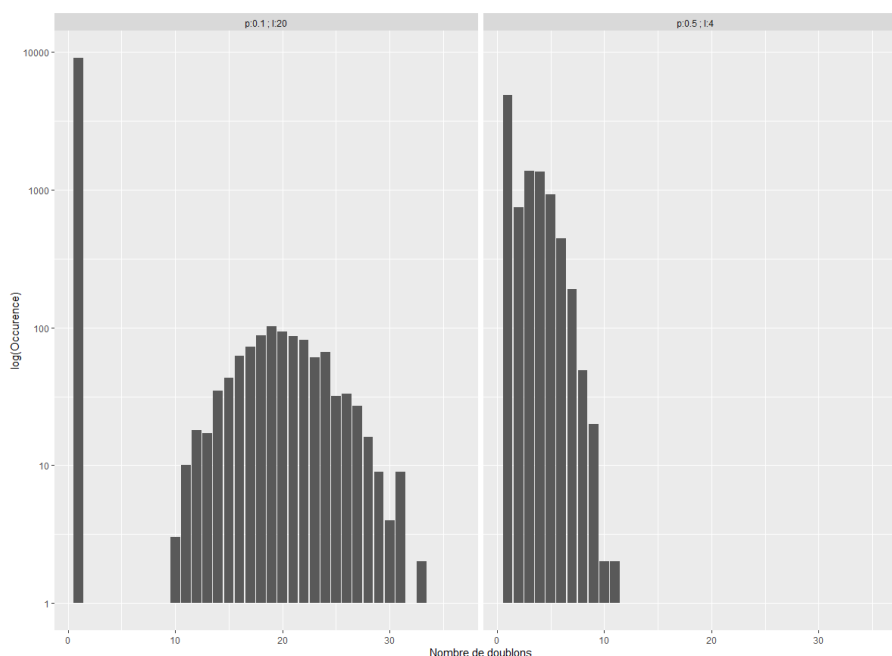
- p : probabilité qu'un individu soit présent plusieurs fois dans la population ($0 \leq p \leq 1$)
- λ : occurrence moyenne des individus présents plusieurs fois dans la population ($\lambda \geq 2$)

Avec ces deux paramètres, il est possible de simuler de nombreuses situations :

- $p = X$ et $\lambda = 2$: La proportion de doublons dans la population est de X , les individus en doublons sont présents uniquement deux fois (il s'agit de la situation traitée dans la résolution mathématique) ;
- $p = 0.5$ et $\lambda = 4$: La proportion de doublons dans la population est de 0.5, les individus en doublons sont présents en moyenne 4 fois ;

À l'aide de cette distribution, il est possible de simuler des populations où la grande majorité des doublons est présente en deux exemplaires seulement et d'autres où les doublons sont présents en plus d'exemplaires par individu, pour le même nombre total de signatures uniques. Par exemple, les deux distributions du graphique 1 illustrent deux populations comprenant la moitié des signatures en doublons : dans le graphique de gauche, 90% des signatures sont uniques, et chaque signature en doublon est présente en moyenne 20 fois ; dans le graphique de droite, 50% des signatures sont uniques, et chaque signature en doublon est présente en moyenne 4 fois.

Figure 1 : Variante de la loi de poisson et nombre de doublons dans une population



Nous retenons 4 tailles de population (25.000, 50.000, 100.000 et 180.000 signatures) et 4 tailles d'échantillon (1.000, 2.000, 4.000, 8.000 signatures). Nous faisons varier le paramètre p entre 0 et 0,5 et le paramètre λ entre 2 et 10. Pour chaque croisement de ces paramètres, nous effectuons 15 simulations, ce qui revient au final à 29.400 simulations traitées indépendamment.

Pour chacune de ces simulations, nous créons tout d'abord une population de signatures selon la taille de population choisie. Sur base des paramètres p et λ , nous déterminons pour chaque signature l'identifiant de l'individu ayant produit cette signature. Ainsi, nous connaissons le nombre de signatures uniques et le nombre de doublons dans la population.

Nous tirons ensuite aléatoirement un échantillon dans cette population selon la taille d'échantillon choisie. Dans cet échantillon, nous analysons chaque signature afin de dénombrer les doublons.

Ainsi, pour chaque simulation, nous disposons *in fine* du nombre et de la part des doublons dans la population et dans l'échantillon (voir tableau 2 pour l'exemple).

Tableau 2 : Extrait du tableau de synthèse des simulations

ID Simulation	Taille du lot de signatures	Taille de l'échantillon	λ	p	Nombre de doublons (population)	Nombre de doublons (échantillon)	Part de doublons (population)	Part de doublons (échantillon)
1	25.000	1.000	0	0	0	0	0%	0%
178	50.000	1.000	0	0,05	2264	1	5%	0%
447	100.000	8.000	5	0,1	5777	596	9%	7%
932	180.000	1.000	3	0,25	20037	6	20%	1%

À partir de ces simulations, nous pouvons analyser le nombre de doublons détectables en moyenne dans les populations simulées. Le graphique 1 en fin de document illustre ces simulations et permet de représenter graphiquement la résolution mathématique proposée précédemment dans le cas où $\lambda = 2$.

Ces simulations numériques montrent que la situation où les doublons sont en deux exemplaires seulement est la situation la plus complexe à détecter (droite noire dans la figure 2). En effet, lorsqu'un potentiel doublon est tiré dans l'échantillon, il n'existe qu'une seule signature dans toute la population pour détecter qu'il s'agit effectivement d'un doublon. Lorsque le nombre moyen de signatures par individu augmente, le nombre de doublons détectés dans l'échantillon augmente sensiblement.

Ces résultats confirment également la forte influence de la taille de la population sur la capacité d'un échantillon à détecter des doublons. Même avec un grand échantillon, les marges d'erreurs sont importantes lorsque la taille de la population est grande également. Dans l'exemple de 180.000 signatures et d'un échantillon de 8.000 signatures (case en haut à droite de la figure 2), 228 échantillons comportaient entre 4% et 6% de doublons. Parmi ces 228 échantillons :

- 20 concernaient des populations où le taux de doublons est inférieur à 4.5%
- 20 concernaient des populations où le taux de doublons est supérieur à 31%

Ainsi, la distribution du nombre de doublons dans l'échantillon est assez « plate » et toute estimation de la proportion sera liée à un fort risque d'erreur.

Il semble possible, par contre, de détecter la présence de doublons lorsqu'ils sont présents en nombre conséquent dans la population. Dans le même exemple d'un lot de 180.000 signatures, dès qu'il y a plus de 1% de doublons dans la population, au moins 1 doublon est détecté dans les échantillons de 8.000, 4.000 ou 2.000 signatures (voir figure 3). Ainsi, si le nombre de doublons est important, un échantillon de 2.000 ou 4.000 signatures permettra, avec un faible taux d'erreur, d'annoncer que des doublons sont présents, et d'annoncer qu'ils sont probablement en nombre conséquent dans la population.

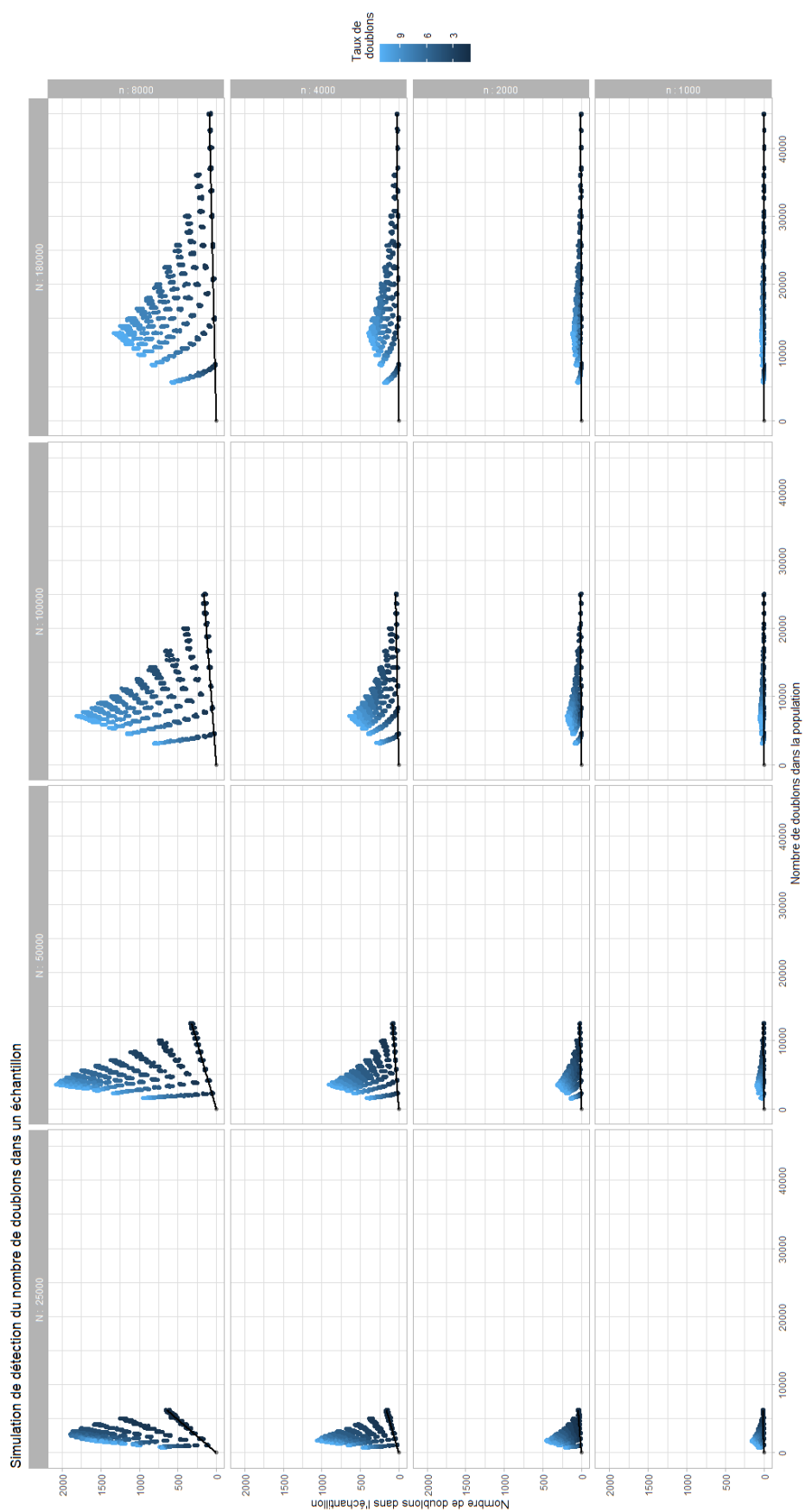
Conclusion

Il sera complexe d'estimer la part de doublons dans une population donnée à partir d'un échantillon. La présence de doublons dans un échantillon peut signifier la présence de quelques ou d'un très grand nombre de doublons dans la population, et la fiabilité de l'estimation est inversement proportionnelle à la taille de la population.

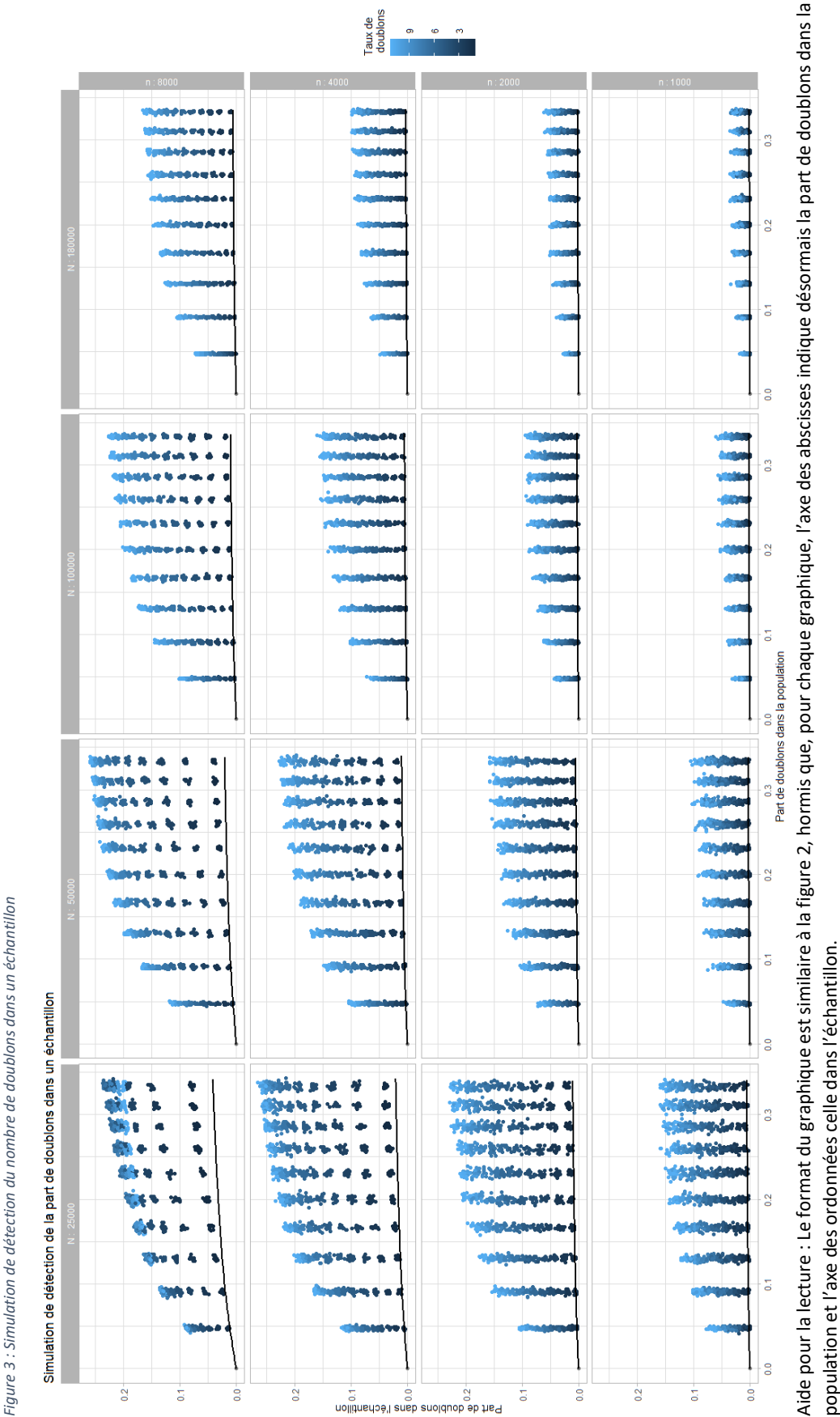
Néanmoins, si le nombre de doublons dans une population est suffisamment élevé pour être problématique, un échantillon d'une taille raisonnable permettra de détecter ces doublons et donc d'annoncer qu'un nombre non négligeable de doublons est présent dans la population.

Une taille d'échantillon de 1.000 signatures semble insuffisante pour tester la présence de doublons, il est préférable de privilégier *a minima* 2.000 signatures pour un tel test. Idéalement, cette taille d'échantillon devrait dépendre de la taille de la population (exemple : 2.000 pour 25.000 ou 50.000 signatures, 4.000 pour 100.000 ou 150.000 signatures, 8.000 au-delà). Cela diffère du test de validité des signatures via le registre national où la taille de l'échantillon n'a pas besoin de dépendre du nombre de signatures.

Figure 2 : Simulation de détection du nombre de doublons dans un échantillon



Aide pour la lecture : les colonnes représentent chacune une taille de population tandis que les lignes représentent chaque une taille d'échantillon. Pour chaque graphique, l'axe des abscisses indique le nombre de doublons dans la population et l'axe des ordonnées indique le nombre de doublons dans l'échantillon. Les points sont colorés selon le taux moyen de doublons par signature présente en doublon. La droite en noir illustre la résolution mathématique lorsque les doublons ne peuvent être présent qu'en deux exemplaires.



Schatting van het aantal dubbels per steekproeftrekking (vertaling)

Thomas Delclite en Jean-Marie Dawagne, Statbel

Werkdocument, 16/07/2021

Inleiding

De theorie van de steekproeven biedt doeltreffende hulpmiddelen voor de schatting van het aandeel van een kenmerk in een populatie aan de hand van de opsporing van dat kenmerk voor elk individu in een steekproef. Afhankelijk van de grootte van de steekproef is het mogelijk een schatting van het aandeel te berekenen en een betrouwbaarheidsinterval voor dat aandeel te schatten.

Dit is geldig wanneer het kenmerk eigen is aan het individu en niet afhangt van een andere waarneming van de steekproef. In het tegenovergestelde geval werken de formules die gewoonlijk gebruikt worden niet meer. Een dergelijke situatie kan zich voordoen wanneer men het aandeel dubbels in een populatie wil schatten aan de hand van de opsporing van dubbels in een steekproef. Hier kan een individu in de steekproef alleen als dubbel worden geïdentificeerd als dat individu een tweede keer uit dezelfde steekproef wordt getrokken. Het kenmerk "een dubbel zijn" is dus niet intrinsiek aan het individu, maar hangt af van de rest van de steekproef.

Het doel van dit document is na te denken over een methode om het aantal dubbels in een populatie te schatten aan de hand van de opsporing van dubbels in een steekproef. We illustreren deze beschouwing met de volgende concrete probleemstelling: is het mogelijk om het aantal dubbels in een batch van handtekeningen (van een petitie bijvoorbeeld) te schatten aan de hand van een steekproef van handtekeningen?

We stellen eerst een wiskundige oplossing voor het probleem voor wanneer een handtekening slechts één of twee keer voorkomt. Deze wiskundige oplossing maakt het mogelijk om de moeilijkheden van de schatting van het aantal dubbels te meten en om de impact van de omvang van de populatie op deze schatting te begrijpen.

Vervolgens veralgemenen wij de analyse van het probleem door toe te staan dat van elke handtekening één of meer exemplaren bestaan, zonder dit aantal exemplaren vast te leggen of te beperken. Deze veralgemening wordt gerealiseerd door het numeriek simuleren van ongeveer 30.000 populaties met verschillende kenmerken en maakt het mogelijk de impact van elke parameter op de haalbaarheid van de schatting van het aantal dubbels te begrijpen.

Wiskundige oplossing

Stel, er is een batch van M handtekeningen, verzameld bij N individuen, N_1 hebben één keer getekend, N_2 hebben twee keer getekend. Dus:

$$N = N_1 + N_2$$

$$M = N_1 + 2N_2$$

Er wordt een steekproef van n handtekeningen getrokken en de aanwezigheid van dubbels wordt geanalyseerd. In de steekproef worden drie types individuen in aanmerking genomen:

- Type 1: de individuen die één keer hebben getekend;

- Type 2a: de individuen die twee keer hebben getekend en eenmaal in de steekproef voorkwamen;
- Type 2b: de individuen die twee keer hebben getekend en tweemaal in de steekproef voorkwamen.

De individuen van type 1 en type 2a zijn in de steekproef niet van elkaar te onderscheiden, maar zij moeten in de berekeningen wel afzonderlijk in aanmerking worden genomen.

Het aantal mogelijke steekproeven van grootte n wordt weergegeven door $\binom{M}{n}$. De waarschijnlijkheid van elke steekproef s is constant gelijk aan $P(s) = 1/\binom{M}{n}$.

Oftewel een individu van type 1. Het aantal verschillende steekproeven waarin dit individu kan voorkomen, wordt weergegeven door $\binom{M-1}{n-1}$: we leggen een handtekening vast en vervolgens wordt er een trekking van $n-1$ handtekeningen gedaan uit de $M-1$ resterende handtekeningen.

Oftewel een individu van type 2a. Het aantal verschillende steekproeven waarin dit individu een enkele keer voorkomt, wordt weergegeven door $2\binom{M-2}{n-1}$: er zijn twee mogelijkheden voor de enkele handtekening en vervolgens wordt er een trekking van $n-1$ handtekeningen gedaan uit de $M-2$ resterende handtekeningen.

Oftewel een individu van type 2b. Het aantal verschillende steekproeven waarin deze persoon tweemaal voorkomt, wordt weergegeven door $\binom{M-2}{n-2}$: we leggen twee handtekeningen vast en vervolgens wordt er een trekking van $n-2$ handtekeningen gedaan uit de $M-2$ resterende handtekeningen.

Dus:

- $\tilde{N}_1$ het aantal individuen van type 1 in de steekproef;
- $\tilde{N}_{2a}$ het aantal individuen van type 2a in de steekproef;
- $\tilde{N}_{2b}$ het aantal individuen van type 2b in de steekproef.

Laat ons nu de verwachtingswaarde berekenen van het aantal individuen van elk type in de batch van handtekeningen:

$E(\tilde{N}_1) = \sum_s P(s) \sum_{k \in s} I_{k1}$ of I_{k1} is de indicator van het behoren van k bij type 1.

$$E(\tilde{N}_1) = \frac{1}{\binom{M}{n}} \sum_k \sum_{s \ni k} I_{k1} = \frac{1}{\binom{M}{n}} \sum_k \binom{M-1}{n-1} = N_1 \frac{\binom{M-1}{n-1}}{\binom{M}{n}}$$

Op dezelfde wijze:

$$E(\tilde{N}_{2a}) = N_2 \frac{2\binom{M-2}{n-1}}{\binom{M}{n}}$$

$$E(\tilde{N}_{2b}) = N_2 \frac{\binom{M-2}{n-2}}{\binom{M}{n}} = N_2 \frac{n(n-1)}{M(M-1)}$$

Tabel 1 toont voor verschillende combinaties van M, n en N_2 het verwachte aantal dubbels $\tilde{N}_{2b}$ in een steekproef.

Enkele resultaten zijn opmerkelijk in deze wiskundige oplossing:

- In een steekproef van 1.000 handtekeningen worden zelden dubbels gedetecteerd, zelfs wanneer het aantal dubbels in de populatie groot is. Bijvoorbeeld: met 10.000 dubbels op 25.000 handtekeningen (40% dubbels) kunnen er met een steekproefgrootte van 1.000 gemiddeld slechts 4 dubbels gedetecteerd worden (ofwel 2% dubbels);
- Het aandeel dubbels dat in een steekproef gedetecteerd wordt, is altijd lager dan het aandeel in de populatie. Het verschil tussen het gedetecteerde en het aanwezige aandeel neemt toe met de omvang van de populatie en neemt af met de omvang van de steekproef;
- Met een voldoende grote steekproef lijkt het mogelijk de aanwezigheid van ten minste één dubbel te detecteren in een populatie met zelfs maar een klein aantal dubbels.

Tabel 1: Schatting van het aantal dubbels in een steekproef volgens de kenmerken van de populatie en de steekproefgrootte

Aantal handtekeningen (M)	Aantal dubbels in de batch van handtekeningen (N2)	Steekproefgrootte (n)	Schatting van het aantal dubbels in de steekproef	Aandeel dubbels in de batch van handtekeningen	Schatting van het aandeel dubbels in de steekproef
25000	1250	1000	2	5%	0%
25000	2500	1000	4	10%	0%
25000	10000	1000	16	40%	2%
25000	1250	2000	8	5%	0%
25000	2500	2000	16	10%	1%
25000	10000	2000	64	40%	3%
25000	1250	4000	32	5%	1%
25000	2500	4000	64	10%	2%
25000	10000	4000	256	40%	6%
50000	2500	1000	1	5%	0%
50000	5000	1000	2	10%	0%
50000	20000	1000	8	40%	1%
50000	2500	2000	4	5%	0%
50000	5000	2000	8	10%	0%
50000	20000	2000	32	40%	2%
50000	2500	4000	16	5%	0%
50000	5000	4000	32	10%	1%
50000	20000	4000	128	40%	3%

Aan de hand daarvan kunnen wij N_2 schatten door:

$$N_2 \approx \tilde{N}_{2b} \frac{\binom{M}{n}}{\binom{M-2}{n-2}} = \tilde{N}_{2b} \frac{M(M-1)}{n(n-1)}$$

Of het aantal verschillende individuen in verhouding tot het aantal handtekeningen:

$$\frac{N_1 + N_2}{M} = \frac{M - N_2}{M} = 1 - \tilde{N}_{2b} \frac{(M-1)}{n(n-1)}$$

De wiskundige oplossing gaat ervan uit dat een handtekening slechts in een of twee exemplaren kan voorkomen. We stellen nu voor het probleem te veralgemenen door aan te nemen dat een handtekening in k exemplaren kan bestaan.

Numerieke oplossing

We nemen aan dat de verdeling van het aantal handtekeningen per individu een variant van een Poissonverdeling volgt, bestaande uit twee parameters:

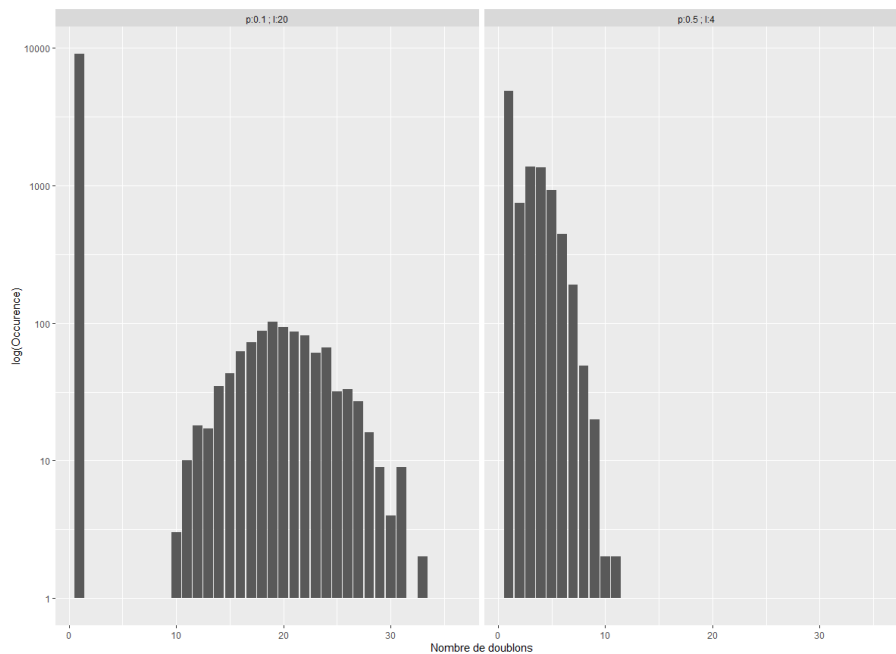
- p : waarschijnlijkheid dat een individu meermaals in de populatie voorkomt ($0 \leq p \leq 1$)
- λ : gemiddeld voorkomen van individuen die verschillende keren aanwezig zijn in de populatie ($\lambda \geq 2$)

Met deze twee parameters is het mogelijk om talrijke situaties te simuleren:

- $p = X$ en $\lambda = 2$: Het aandeel dubbels in de populatie is X , de dubbele individuen zijn uitsluitend twee keer aanwezig (dit is de situatie die in de wiskundige oplossing wordt behandeld);
- $p = 0.5$ en $\lambda = 4$: het aandeel dubbels in de populatie is 0,5, de dubbele individuen zijn gemiddeld 4 keer aanwezig;

Met behulp van deze verdeling is het mogelijk populaties te simuleren waarin de overgrote meerderheid van de dubbels in slechts twee exemplaren aanwezig is en andere waarin de dubbels aanwezig zijn in meer exemplaren per individu, voor hetzelfde totale aantal unieke handtekeningen. De twee verdelingen in grafiek 1 illustreren bijvoorbeeld twee populaties waarbij de helft van de handtekeningen dubbels zijn: in de linker grafiek is 90% van de handtekeningen uniek en komt elke dubbele handtekening gemiddeld 20 keer voor; in de rechter grafiek is 50% van de handtekeningen uniek en komt elke dubbele handtekening gemiddeld 4 keer voor.

Figuur 1: Variant van de Poissonverdeling en het aantal dubbels in een populatie



We kiezen 4 populatiegroottes (25.000, 50.000, 100.000 en 180.000 handtekeningen) en 4 steekproefgroottes (1.000, 2.000, 4.000, 8.000 handtekeningen). We doen de parameter p variëren tussen 0 en 0,5 en de parameter λ tussen 2 en 10. Voor elke kruising van deze parameters voeren we 15 simulaties uit, wat uiteindelijk neerkomt op 29.400 onafhankelijk van elkaar verwerkte simulaties.

Voor elk van deze simulaties creëren we eerst een populatie van handtekeningen volgens de gekozen populatiegrootte. Op basis van de parameters p en λ bepalen we voor elke handtekening de identicator van het individu dat deze handtekening heeft gezet. Zo kennen we het aantal unieke handtekeningen en het aantal dubbels in de populatie.

Vervolgens trekken we willekeurig een steekproef uit deze populatie overeenkomstig de gekozen steekproefgrootte. In deze steekproef analyseren we elke handtekening om de dubbels te tellen.

Voor elke simulatie hebben we dus *in fine* het aantal en het aandeel dubbels in de populatie en in de steekproef (zie tabel 2 voor het voorbeeld).

Tabel 2: Uittreksel uit de samenvattende tabel van de simulaties

ID Simulatie	Omvang van de batch van handtekening en	Steekproefgrootte	λ	p	Aantal dubbels (populatie)	Aantal dubbels (steekproef)	Aandeel dubbels (populatie)	Aandeel dubbels (steekproef)
1	25.000	1.000	0	0	0	0	0%	0%
178	50.000	1.000	0	0,05	2264	1	5%	0%
447	100.000	8.000	5	0,1	5777	596	9%	7%
932	180.000	1.000	3	0,25	20037	6	20%	1%

Vanuit deze simulaties kunnen we het gemiddeld aantal detecteerbare dubbels in de gesimuleerde populaties analyseren. Grafiek 1 op het einde van het document illustreert deze simulaties en maakt het mogelijk de eerder voorgestelde wiskundige oplossing grafisch weer te geven in het geval waarin $\lambda = 2$.

Deze numerieke simulaties tonen aan dat de situatie waarin de dubbels alleen maar in twee exemplaren voorkomen het moeilijkst te detecteren is (zwarte rechte lijn in figuur 2). Wanneer een potentiële dubbel uit de steekproef wordt getrokken, is er namelijk maar één handtekening in de hele populatie om erachter te komen dat het inderdaad om een dubbel gaat. Wanneer het gemiddeld aantal handtekeningen per individu toeneemt, neemt het aantal in de steekproef gedetecteerde dubbels aanzienlijk toe.

Deze resultaten bevestigen ook de sterke invloed van de omvang van de populatie op de capaciteit van een steekproef om dubbels te detecteren. Zelfs bij een grote steekproef zijn de foutenmarges groot als de omvang van de populatie ook groot is. In het voorbeeld van 180.000 handtekeningen en een steekproef van 8.000 handtekeningen (vakje rechtsboven in figuur 2) hadden 228 steekproeven tussen 4% en 6% dubbels. Van deze 228 steekproeven:

- waren er 20 met populaties waarin het percentage dubbels minder dan 4,5% bedraagt.
- waren er 20 met populaties waarin het percentage dubbels hoger is dan 31%.

De verdeling van het aantal dubbels in de steekproef is dus vrij "vlak" en elke schatting van het aandeel zal gepaard gaan met een hoge foutenmarge.

Het lijkt daarentegen mogelijk de aanwezigheid van dubbels te detecteren wanneer zij in aanzienlijke aantallen in de populatie aanwezig zijn. In hetzelfde voorbeeld van een batch van 180.000 handtekeningen wordt, zodra er meer dan 1% dubbels in de populatie zijn, minstens 1 dubbel gedetecteerd in de steekproeven van 8.000, 4.000 of 2.000 handtekeningen (zie figuur 3). Als het aantal dubbels groot is, zal een steekproef van 2.000 of 4.000 handtekeningen het dus mogelijk maken om, met een lage foutenmarge, aan te kondigen dat er dubbels zijn en aangeven dat het waarschijnlijk om een significant aantal in de populatie gaat.

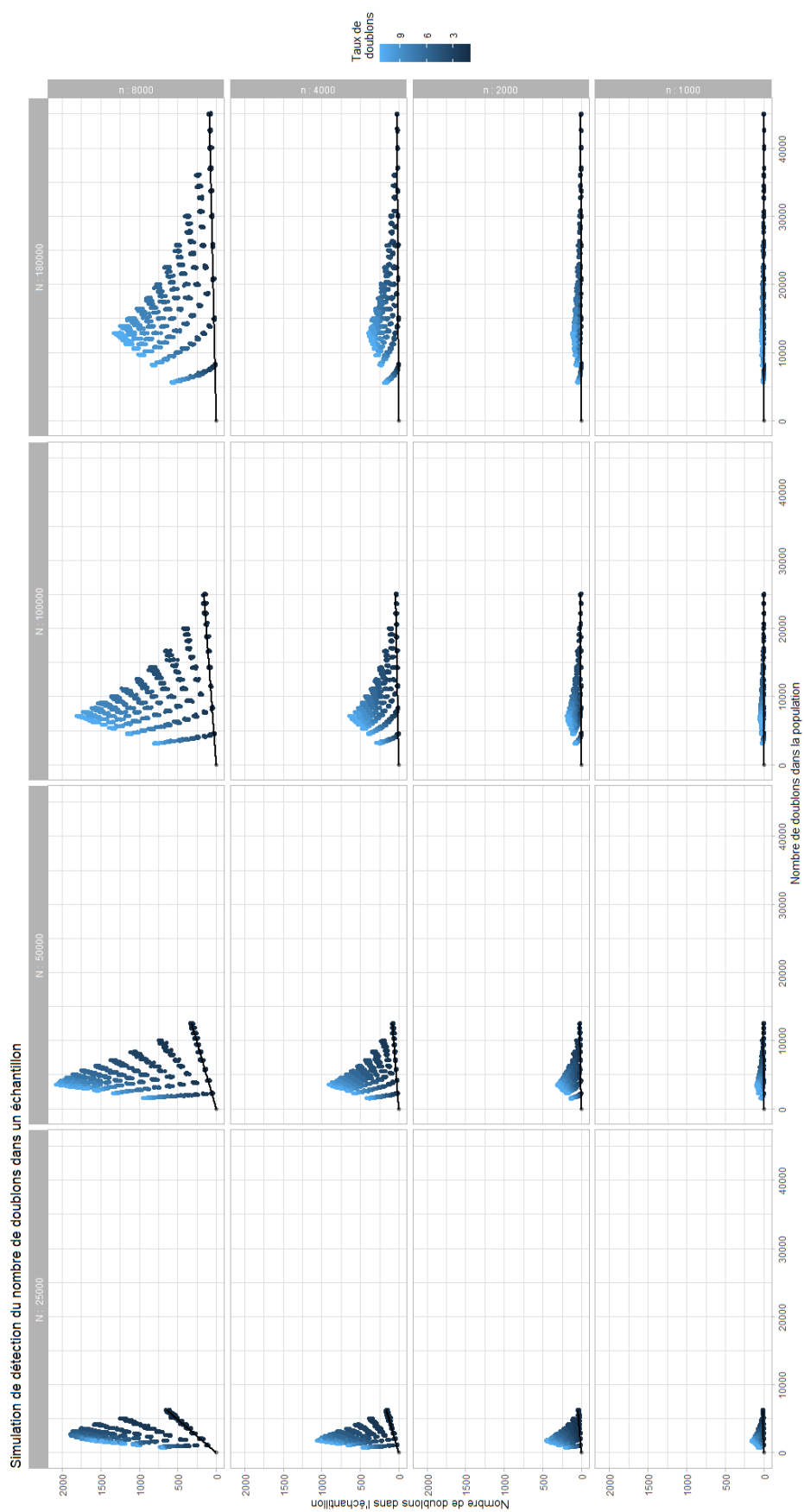
Conclusie

Het zal moeilijk zijn het aandeel dubbels in een bepaalde populatie te schatten op basis van een steekproef. De aanwezigheid van dubbels in een steekproef kan betekenen dat enkele of een zeer groot aantal dubbels in de bevolking aanwezig zijn, en de betrouwbaarheid van de schatting is omgekeerd evenredig met de grootte van de bevolking.

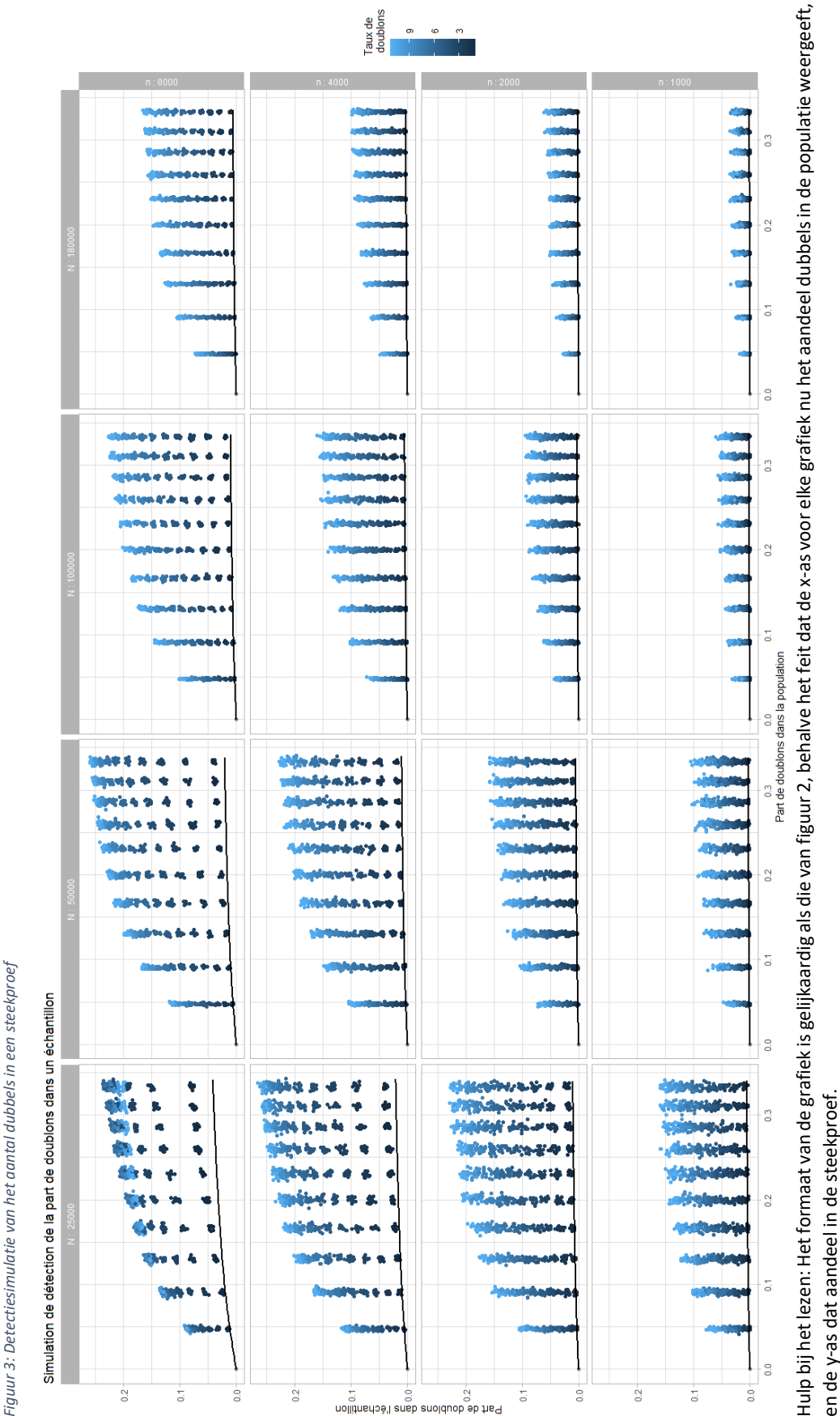
Indien het aantal dubbels in een populatie echter groot genoeg is om problematisch te zijn, zal een steekproef van redelijke grootte het mogelijk maken deze dubbels op te sporen en dus erop te wijzen dat een niet onaanzienlijk aantal dubbels in de populatie aanwezig is.

Een steekproefgrootte van 1.000 handtekeningen lijkt niet te volstaan om de aanwezigheid van dubbels te testen. Voor een dergelijke proef worden er best ten minste 2.000 handtekeningen verzameld. Idealiter zou deze steekproefgrootte moeten afhangen van de omvang van de populatie (voorbeeld: 2.000 voor 25.000 of 50.000 handtekeningen, 4.000 voor 100.000 of 150.000 handtekeningen, 8.000 voor meer dan 150.000 handtekeningen). Dit verschilt van het testen van de geldigheid van de handtekeningen via het Rijksregister, waarbij de steekproefomvang niet afhankelijk hoeft te zijn van het aantal handtekeningen.

Figuur 2: Detectiesimulatie van het aantal dubbels in een steekproef



Hulp bij het lezen: elke kolom geeft een grootte van de populatie weer, terwijl elke lijn een grootte van de steekproef weergeeft. In elke grafiek geeft de x-as het aantal dubbels in de populatie weer, en de y-as het aantal dubbels in de steekproef. De punten zijn gekleurd volgens het gemiddelde percentage dubbels per handtekening die dubbel aanwezig is. De zwarte lijn illustreert de wiskundige oplossing wanneer dubbels slechts in twee exemplaren aanwezig kunnen zijn.



06/05/2022



Estimation du nombre de doublons par échantillonnage

**Audition à la chambre des représentants de Belgique,
Commission des pétitions,
19/10/2021**

<https://statbel.fgov.be>

 **economie**
FOD Economie, ISTAT, Classés moyennes et Energie

 **.be**



Problématique

Peut-on estimer le nombre de doublons dans un lot de signatures à partir du nombre de doublons dans un échantillon de ces signatures ?

<https://statbel.fgov.be>

 **economie**
FOD Economie, ISTAT, Classés moyennes et Energie

 **.be**

06/05/2022



La Belgique en chiffres

Difficultés

- ☐ Pour détecter un doublon, il faut pouvoir le tirer deux fois dans l'échantillon
- ☐ On ne sait pas en combien de fois une même signature peut être dupliquée
 - ☐ Le cas le plus complexe à traiter est celui où les signatures ne sont qu'en deux exemplaires au maximum
- ☐ La théorie des sondages ne permet pas de traiter des populations contenant des doublons

<https://statbel.fgov.be>SPF Economie, PME, Classes moyennes et Énergie



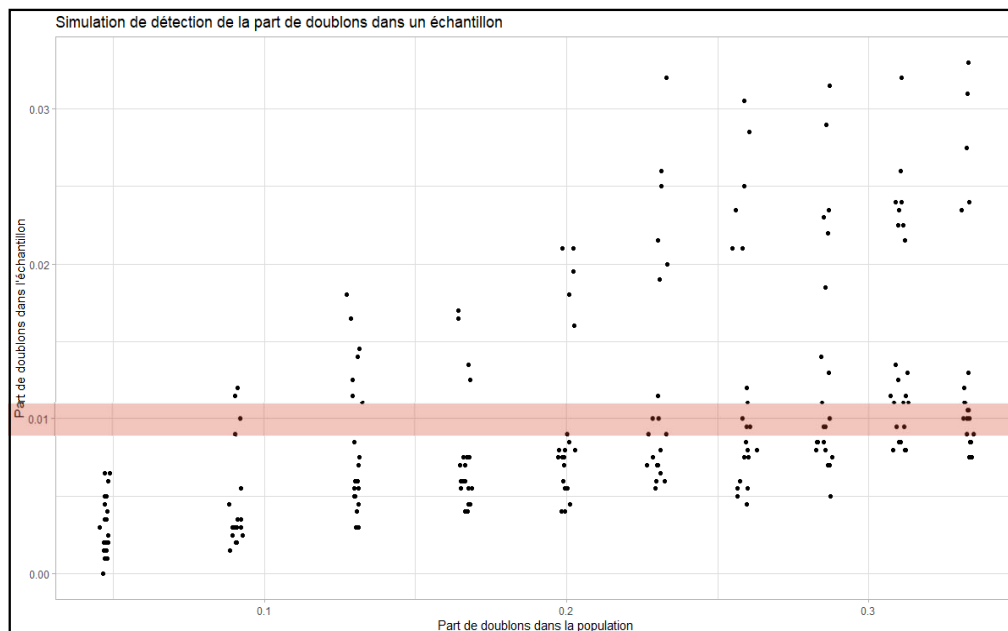
La Belgique en chiffres

Résultats

- ☐ Hypothèse :
 - ☐ Lot de 50.000 signatures
 - ☐ Échantillon de 2.000 signatures
 - ☐ On détecte 1 % de doublons
- ☐ Cela signifie un taux de doublons dans le lot de signatures variant de **5% à 35%**

<https://statbel.fgov.be>SPF Economie, PME, Classes moyennes et Énergie

06/05/2022



- ☐ L'estimation s'améliore avec la taille de l'échantillon
- ☐ **L'estimation empire avec la taille du lot de signatures**
- ☐ Avec un échantillon suffisamment grand, trouver un doublon signifie qu'il y a probablement un nombre important de doublons dans le lot de signatures
- ☐ Mais l'estimation du nombre de doublons est impossible sans marge d'erreur bien trop élevée

06/05/2022

Discussion sur base concrète

- ☐ Exemple : lot de 180.000 signatures
- ☐ Pour invalider la pétition, il faudrait 155.000 doublons, soit 85% de doublons
- ☐ S'il y a effectivement 85% de doublons, on trouverait dans l'échantillon entre :
 - ☐ 0% et 4% de doublons si l'échantillon est de 1.000 signatures
 - ☐ 6% et 16% de doublons si l'échantillon est de 8.000 signatures
- ☐ Détection possible pour des très grand lots de signatures
- ☐ Validité d'une pétition contenant plus de 50% de doublons ?

<https://statbel.fgov.be> **economie**
SPW Economie, RWSE, Classes moyennes et Energie **.be**