

# Het Belgische kiessysteem : de klassieke en alternatieve methode D'Hondt

Patrick Vander Weyden<sup>1</sup>

*assistent aan de Faculteit Politieke en Sociale Wetenschappen van de Katholieke Universiteit Brussel, en de IPSOM-onderzoeksgroep*

## I. Inleiding

In de internationale vakliteratuur wordt het Belgisch kiessysteem voor de parlementsverkiezingen op verschillende, soms tegenstrijdige, wijzen getypeerd. Blais en Massicotte duiden het Belgisch kiessysteem aan als een D'Hondt systeem met twee-niveau-districten, waarbij de hogere kieskring een corrigerende functie heeft.<sup>2</sup> Lijphart beschrijft het Belgisch kiessysteem van 1946 tot 1987 als een systeem van evenredige vertegenwoordiging in een tweedistrictsniveau met corrigerende zetels. Lijphart stelt dat in de hogere kieskring het systeem D'Hondt wordt toegepast en in de lagere kieskring het Hare-quota met grootste resten.<sup>3</sup> In de lijn van Lijphart omschrijft Farrell het Belgisch kiessysteem als volgt : 'The largest remainder system is used in Austria, Belgium, Denmark (for upper-tier allocations), Greece and Iceland; Italy formerly used it for lower house elections. ... This is often referred to as the 'simple quota' and is used in Austria and Belgium at the constituency level'.<sup>4</sup> De verwarring en tegenstrijdigheden die in de opsomming hierboven tot uiting komen zijn vooral het gevolg van de verschillende niveaus van zeteltoewijzing in België, namelijk het kieskringniveau en het provinciaal niveau.

Ook in de Belgische literatuur bestaat er verwarring omtrent de typering van het Belgisch kiessysteem. Algemeen wordt het Belgisch kiessysteem aangeduid als een D'Hondt-systeem. Dewachter evenwel duidt de provinciale apparentering aan met de benaming 'het systeem Van de Walle'. 'In 1919 werd deze provinciale apparentering voor de wetgevende verkiezingen ingevoerd. Hierdoor bracht men het aantal keren dat de verdelingstechniek D'Hondt werd toegepast van 30 (voormalige arrondissementen) terug op 9 (provincies)'.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Met dank aan Prof. Dr. Lieven De Winter, Prof. Dr. M. Swyngedouw en de anonieme reviewers voor de nuttige opmerkingen bij eerdere versies van het manuscript en aan Drs. Stefaan Haesen voor de hulp in de ontwikkeling van het wiskundig bewijs.

<sup>2</sup> BLAIS, A., MASSICOTTE, L., *Electoral Systems*, in LEDUC, L., NIEMI, R.G., NORRIS, P., *Comparing Democracies. Elections and Voting in Global Perspective*, London : Sage Publications, 1996, p.55.

<sup>3</sup> LIJPHART, A., *Electoral Systems and Party Systems : a study of twenty-seven democracies 1945-1990*, Oxford : University Press, 1994, p.34.

<sup>4</sup> FARRELL, D.M., *Comparing Electoral Systems*, London : Prentice Hall/Harvester Wheatsheaf, 1997, p.62.

<sup>5</sup> DEWACHTER, W., *De Wetgevende Verkiezingen als Proces van Machtverwerving in het Belgisch Politiek Bestel*, Antwerpen : Standaard Wetenschappelijke Uitgeverij, 1967, p. 363-364.

De cruciale vraag blijft : 'Is het Belgisch kiessysteem voor de parlementsverkiezingen een D'Hondt systeem ? Worden er twee verschillende systemen gebruikt bij de toewijzing van de zetels ? Het Hare-quota (met grootste resten) op kieskringniveau en het D'Hondt-systeem op provinciaal niveau ? Het is deze vraag die het uitgangspunt vormt van dit artikel.

Het antwoord op deze vraag is in twee opzichten relevant. Ten eerste proberen we het Belgische kiessysteem, of liever één dimensie van dit kiessysteem, namelijk de electorale formule, terminologisch te duiden. De bovenstaande voorbeelden tonen duidelijk aan dat voor dezelfde electorale formules verschillende benamingen worden gebruikt. In dit artikel trachten we een sluitende argumentatie op te bouwen voor de benaming van de in België gebruikte electorale formules.

Ten tweede, en dit sluit sterk aan bij het eerste punt, is in de classificatie van kiessystemen aan de hand van één bepaalde dimensie ( namelijk de electorale formule) belangrijk dat een concreet kiessysteem, in casus het Belgische, juist wordt geplaatst. Vergelijkend onderzoek naar bijvoorbeeld de effecten van bepaalde electorale formules staat of valt natuurlijk met het juist plaatsen van concrete kiessystemen in de vooropgezette klassen. Zoals hierboven reeds kort werd aangeduid blijkt deze classificatie voor het Belgische kiessysteem niet altijd consequent en juist te zijn, waardoor ook de geldigheid van het vergelijkend onderzoek naar de effecten van kiessystemen wordt aangetast. Het artikel heeft evenwel niet de pretentie om een volledig nieuwe classificatie van kiessystemen in twee-niveau-districten uit te tekenen. Het Belgisch kiessysteem binnen de groep van kiessystemen met twee-niveau-districten is bovendien vrij uniek. Bij ons weten wordt het Belgische kiessysteem voor twee-niveau-districten in geen enkel ander land op dezelfde wijze toegepast. De relevantie van dit artikel ligt dan ook in het feit dat we uitvoerig aantonen dat het Belgisch kiessysteem in vergelijkend onderzoek verkeerd geclassificeerd wordt.

Het artikel is opgebouwd zodat lezers die geen voorkennis hebben van de verschillende kiessystemen de argumentatie kunnen volgen. Dit betekent meteen ook dat in dit artikel de feitelijke werking van het huidige Belgische kiessysteem volledig en omstandig wordt uiteengezet. Deze werkwijze heeft evenwel als nadeel dat de geoefende politicoloog bepaalde stukken in het artikel als een evidentie zal beschouwen. Niettemin komt het mijns inziens de bewijskracht ten goede dat de argumentatie volledig is uitgewerkt.

Voorafgaandelijk dienen we nog een opmerking te maken over de begrippen één-district- en twee-districts-niveau. In navolging van Cox zullen we de concepten 'primaire en secundaire kiesdistricten' hanteren, in plaats van één- of twee-districts-niveau. Een primair kiesdistrict is een district dat niet meer kan onderverdeeld worden in kleinere districten voor de allocatie van zetels. Een secundair district is een kiesdistrict dat kan onderverdeeld worden in twee of meerdere primaire districten. Men spreekt van een secundair district wanneer resterende zetels of compenserende zetels in het secundair district worden toegekend op basis van stemmen behaald in het primaire kiesdistrict en wanneer

er in de berekening van zetels in deze secundaire kiesdistricten rekening gehouden wordt met zetel- en stemmenverdeling in de primaire kiesdistricten.<sup>6</sup> Vermits in België bij de toekenning van de zetels in kieskringen (voormalige arrondissementen) en provincies niet onafhankelijk van elkaar gebeuren, zullen we de kieskringen de primaire districten noemen en de provincies de secundaire kiesdistricten.

## II. Het Hare-quota en het D'Hondt systeem

In deze paragraaf wordt aangetoond dat de toepassing van het LR (largest remainder/grootste resten)-Hare-quota en het D'Hondt systeem in feite van dezelfde basis, namelijk het Hare-quota, vertrekken. Het verschil tussen het LR-Hare-quota en D'Hondt is gelegen in de wijze waarop de restzetels worden verdeeld.

### A. Het onderscheid tussen quota-systemen en delerreksen in de literatuur over kiessystemen

Lijphart onderscheidt 'three main types of electoral formulas and a large number of subtypes within each of these : majoritarian formulas (with plurality, two-ballot systems, and the alternative vote as the main subtypes), Proportional representation (classified further into largest remainders, highest averages, and single transferable vote formulas), and semi-proportional systems (such as the cumulative vote and the limited vote).'<sup>7</sup>

Lijphart en andere auteurs stellen dat binnen het systeem van proportionele vertegenwoordiging een onderscheid gemaakt kan worden tussen lijstsystemen en Enkel Overdraagbare Stem (Single Transferable Vote, STV). De lijstsystemen kunnen volgens de meest gangbare typologie dan weer opgesplitst worden in het Quota-systemen (soms ook aangeduid als de systemen van de grootste resten / largest remainders) en delerreksen (ook aangeduid als de systemen van de grootste gemiddelden (highest averages)).<sup>8</sup>

*Figuur 1 : Klassieke indeling van kiessystemen*

Relatieve Meerderheid	Absolute Meerderheid	Evenredige Vertegenwoordiging		
		Quotasystemen	Dellerreksen	Enkel Overdraagbare Stem (STV)

<sup>6</sup> COX, G.W., *Making Votes Count : Strategic Coordination in the World's Electoral Systems*, Cambridge : University Press, 1997, p. 48-49.

<sup>7</sup> LIJPHART, A., *o.c.*, 1994, p.10.

<sup>8</sup> BLAIS, A., MASSICOTTE, L., *o.c.*, 1996, p.57; FARRELL, D.M., *o.c.*, 1997, p.62; TAAGEPERA, R., SHUGART, M.S., *Seats and Votes. The Effects and Determinants of Electoral Systems*, New Haven en London, Yale University Press, 1989, p.29; NORRIS, P., 'Choosing Electoral Systems : Proportional, Majoritarian and Mixed Systems', *International Political Science Review*, 1997, p.303.

Patrick Vander Weyden

Het meest bekende quota-systeem is het Hare-quota met grootste resten. Andere quota-systemen zijn de droop-quota (ook bekend onder de benaming Hagenbach-Bischoff quota), Imperiali Quota, de aangepaste methode Imperiali (bekend onder de benamingen 'modifizierte Wahlzahlverfahrens' of reinforced Imperiali Quota).<sup>9</sup> De meest toegepaste delerreeks is de methode D'Hondt<sup>10</sup>. Andere delerreeksen zijn de aangepaste methode Saint-Laguë, de zuivere methode Sainte-Laguë, Imperiali, het Deense systeem, en de Huntingtonmethode.<sup>11</sup>

Figuur 2 : Verschillende Quota-systemen en Delerreeksen

Quota-Systemen		Delerreeksen	
Benaming	Procedure	Benaming	Procedure/delerreeks
Hare	stemmen/zetels	D'Hondt	1, 2, 3, ...
Droop	stemmen/zetels+1	Aangepaste Saint-Laguë	1,4; 3; 5; 7; ...
Imperiali-quota	stemmen/zetels+2	Zuiver Sainte-Laguë	1,3,5,7, ...
Aangepaste Imperiali	stemmen/zetels+3	Imperiali	2,3,4,5,...
		Deens Systeem	1,4,7,10, 13 ,... en 1; 1,5; 2; 2,5; ...
		Huntington-methode	1,41; 2,45; 3,46; 4,47; ..

We beperken ons in deze paper tot de vergelijking tussen het Hare-quota en het D'Hondt-systeem. In de volgende paragrafen zal aangetoond worden dat D'Hondt systeem als een variatie op de toepassing van het Hare-quota kan worden beschouwd. Eerst zullen we de toepassing van het Hare-quota en de delerreeks D'Hondt beschrijven.

#### B. Het Hare-Quota en de toewijzing van restzetels

'Het oudste en beste gekende Quota-systeem is het systeem dat het Hare-quota gebruikt, welke het totaal aantal geldige stemmen deelt door de districtgrootte (het totaal aantal te verdelen zetels in het district). Vervolgens geeft het aantal keren dat het quota in het stemtotaal van de partij kan, het aantal zetels voor deze partij weer.<sup>12</sup>

De electorale formule die een Hare-quota toepast bestaat altijd uit twee fasen. Bij de toepassing van het Hare-quota in de eerste fase zullen slechts in uitzonderlijke gevallen alle zetels meteen verdeeld zijn. Essentieel voor de toepassing van het Hare-quota is dat de partijen die het quota (of een veelvoud van het quota)

<sup>9</sup> FARRELL, D.M., o.c., 1997, p.64; LIJPHART, A., o.c., 1994, p.152-155; NOHLEN, D. (Ed.), *Die Wahl der Parlamente*, Berlin : Walter De Gruyter & Co, 1969, p.47

<sup>10</sup> NORRIS, P., o.c., 1997, p.303; LIJPHART, A., o.c., 1994, p. 21-30.

<sup>11</sup> NOHLEN, D., o.c., 1969, p.49.

<sup>12</sup> LIJPHART, A., o.c., 1994, p.23, 154.

bereiken, zetels krijgen toebedeeld. Dit betekent dat niet alle zetels in deze eerste fase verdeeld zullen zijn. Cruciaal is dan uiteraard op welke wijze de restzetels in een tweede fase worden verdeeld. De bekendste methode is de methode van de grootste resten. Het is op basis van de tweede fase dat in de meeste typologieën een onderscheid wordt gemaakt tussen quota-systemen of systemen met de grootste resten en delerreeksen of systemen met de grootste gemiddelden.

### *C. Het D'Hondt-systeem*

#### KLASSIEKE D'HONDT-METHODE

Lijphart omschrijft het systeem D'Hondt op volgende wijze : 'Seats are awarded sequentially to parties having the highest 'average' numbers of votes per seat until all seats are allocated; each time a party receives a seat, its 'average' goes down. These 'averages' are not averages as normally defined but depend on the given set of divisors that a particular divisor system describes. The D'Hondt formula uses the integers 1,2,3,4, and so on.'<sup>13</sup>

De eenvoudigste manier om de zetelverdeling volgens het systeem D'Hondt te berekenen is de stemcijfers van de verschillende partijen als uitgangspunt te nemen. Het grootste stemcijfer krijgt de eerste zetel toegewezen, waarbij het vervolgens gedeeld wordt door 2. Vervolgens gaan we kijken naar het tweede grootste gemiddelde. Als dit aan een andere partij toekomt dan gaat de tweede zetel naar het eerste gemiddelde (dus het stemcijfer) van die partij. Vervolgens wordt dit gemiddelde gedeeld door 2. Stel dat het derde grootste quotiënt opnieuw toekomt aan de eerste partij dan krijgt deze partij de derde zetel toegewezen, waarbij vervolgens haar stemcijfer gedeeld wordt door 3, enzovoort. Een voorbeeld van deze berekeningswijze wordt in tabel 1 weergegeven.

In de provincies Namen, Luxemburg en Limburg wordt de delerreeks D'Hondt, zoals hierboven beschreven, onmiddellijk toegepast bij de verkiezingen van de Kamer van Volksvertegenwoordigers. Sedert de verkiezingen van 1995 worden deze provincies niet meer onderverdeeld in verschillende kieskringen. Dit betekent dat onmiddellijk de zetels worden toegekend op provinciaal niveau. De methode D'Hondt wordt ook op deze wijze toegepast voor de verkiezingen voor de mandatarissen van de Senaat en het Europees parlement.

We nemen in dit voorbeeld de verkiezingsuitslagen van 1995 voor de Kamer van Volksvertegenwoordigers voor de kieskring Hasselt-Tongeren-Maaseik (= Provincie Limburg).

<sup>13</sup> LIJPHART, A., o.c., 1994, p.153

Patrick Vander Weyden

Tabel 1 : Zetelverdeling Provincie Limburg, Kamer van Volksvertegenwoordigers 1995

	Agalev	SP	VIBlok	VU	VLD	CVP
Kiesdeler						
Kiesdeler						
Stemcijfers, V	26858	108228	46130	37627	98518	142842
:1	26858	108228 (2)	46130 (8)	37627 (9)	98518 (3)	142842 (1)
:2		54114 (5)			49259 (6)	71421 (4)
:3		36076 (10)				47614 (7)
:4						35711 (11)
<b>Totale Z Zetelverdeling</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

Totaal te verdelen zetels : 11

In de eerste rij vinden we de stemcijfers van de verschillende partijen. De CVP heeft het grootste gemiddelde met 142.842 stemmen. De eerste zetel van de elf wordt toegekend aan de CVP. Vervolgens wordt het stemcijfer gedeeld door twee, wat resulteert in een nieuw gemiddelde van 71.421. Het tweede grootste gemiddelde is dat van de SP met 108.228. De tweede zetel gaat naar de SP, waarna het stemcijfer van de SP gedeeld wordt door 2, wat een nieuw gemiddelde oplevert van 54.114. Omwille van de duidelijkheid zijn enkel de elf grootste gemiddelden weergegeven. Deze werkwijze resulteert in 3 zetels voor SP. Telkens één zetel voor de VU en het Vlaams Blok, twee zetels voor de VLD en vier zetels voor de CVP. Het laatst toegekende gemiddelde, 35.711 want het elfde grootste gemiddelde, kan als kiesdeler beschouwd worden. Wanneer men nu de stemcijfers van de partijen deelt door dit gemiddelde dan bekomt men dezelfde uitkomst als bij de bewerking met de delerreeks.

#### ALTERNATIEVE TOEPASSING VAN D'HONDT

In deze paragraaf wordt de zetelverdeling op een alternatieve wijze D'Hondt toegepast. Deze alternatieve toepassing bestaat uit twee fasen. In een eerste fase wordt het zogenaamde Hare-quota berekend. Vervolgens gaan we de resten op de zogenaamde wijze D'Hondt verdelen. Namelijk het aantal zetels bekomen met het quota + 1 als deler nemen voor het stemcijfer van de partij, vervolgens door het aantal zetels bekomen met het quota + 2, ... tot het totaal aantal nog te verdelen zetels. Deze alternatieve toepassing D'Hondt werd gebruikt bij de wetgevende verkiezingen in Cambodja in 1998. Volgens Luykx en Platel verliep de zetelverdeling in België aanvankelijk, toen er nog geen sprak was van apparentering, op deze wijze.<sup>14</sup>

<sup>14</sup> LUYKX, T., PLATEL, M., *Politieke Geschiedenis van België*, Antwerpen : Kluwer, 1985, p.256-257.

*Het Belgische kiessysteem : de klassieke en alternatieve methode D'Hondt*

Totaal aantal geldige stembiljetten, V : 474531

Totaal aantal te verdelen zetels, M : 11

Quota (Q) : 474531/11= 43139

*Tabel 2 : Zetelverdeling Provincie Limburg, Kamer van Volksvertegenwoordigers 1995*

	Agalev	SP	VIBlok	VU	VLD	CVP
Stemcijfers, Vi	26858	108228	46130	37627	98518	142842
Ri=Vi/Q	0,6226	2,5088	1,0693	0,8722	2,2837	3,3112
Xi=Zetels toegekend eerste fase	0	2	1	0	2	3
Vi / Xi+1	26858	36076(2)	23065	37627(1)	32839	35710(3)
Vi / Xi+2		27057		18813		28568
Vi / Xi+3	8952	21645	11532	12542	19763	23807
Resterende zetels		1		1		1
<b>Totale Zetelverdeling, S</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

Er werden dus in de eerste fase, onder het Hare-quota, 8 zetels toegekend. Er moesten dus nog 3 zetels verdeeld worden. In plaats van nu naar de grootste resten te kijken gaan we terug opnieuw de stemcijfers van de partijen nemen en deze delen door het aantal zetels behaald in de eerste ronde +1, vervolgens hanteren we dezelfde methode zoals hierboven reeds beschreven werd voor de klassieke toepassing van het systeem D'Hondt. Aan de partijen met de drie grootste gemiddelden worden vervolgens de zetels toegekend. In dit geval dus aan de SP, VU en CVP.

Deze alternatieve berekeningswijze geeft exact hetzelfde resultaat als de klassieke delerreeks D'Hondt. In volgende paragraaf wordt wiskundig bewezen dat beide methoden steeds hetzelfde resultaat opleveren.

*D. Formeel Bewijs dat Alternatieve wijze D'Hondt en de Klassieke Methode D'Hondt identiek zijn*

## 1. NOTATIE

Veronderstel dat  $j$  het aantal partijen weergeeft,  $k$  het aantal te verdelen zetels,  $X_i$

het aantal stemmen voor partij  $i$  en  $Q = \frac{\sum_{i=1}^j X_i}{k}$  (A.1.)

het Hare Quota.

## 2. ALTERNATIEVE WIJZE D'HONDT

Fase 1

Het aantal zetels van partij  $i$  is gelijk aan :  $Int\left(\frac{X_i}{Q}\right)$  (A.2.)

Fase 2

Er zijn nog  $l = k - \sum_{i=1}^j Int\left(\frac{X_i}{Q}\right)$  zetels te verdelen

Deze zijn de  $l$  grootste coëfficiënten in de matrix

$$\begin{array}{cccc} \frac{X_1}{Int\left(\frac{X_1}{Q}\right) + 1} & \frac{X_2}{Int\left(\frac{X_2}{Q}\right) + 1} & \dots & \frac{X_j}{Int\left(\frac{X_j}{Q}\right) + 1} \\ \frac{X_1}{Int\left(\frac{X_1}{Q}\right) + 2} & \frac{X_2}{Int\left(\frac{X_2}{Q}\right) + 2} & & \frac{X_j}{Int\left(\frac{X_j}{Q}\right) + 2} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \end{array}$$

## 3. KLASSIEKE METHODE D'HONDT

De  $k$  zetels die nu moeten worden toegekend zijn de  $k$  grootste coëfficiënten in de matrix

$$\begin{array}{cccc} X_1 & X_2 & \dots & X_j \\ \frac{X_1}{2} & \frac{X_2}{2} & & \frac{X_j}{2} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \frac{X_1}{k} & \frac{X_2}{k} & & \frac{X_j}{k} \end{array} \quad (A.3.)$$

Om te bewijzen dat de twee methoden gelijk zijn, is het voldoende om aan te tonen dat de matrix met de eerste

$\sum_{i=1}^j Int\left(\frac{X_i}{Q}\right)$  zetels in (A.3) de volgende vorm heeft :



$$\begin{array}{cccc}
 X_1 & X_2 & \dots & X_j \\
 \frac{X_1}{2} & \frac{X_2}{2} & \dots & \frac{X_j}{2} \\
 \dots & \dots & \dots & \dots \\
 \frac{X_1}{\text{Int}\left(\frac{X_1}{Q}\right)} & \frac{X_2}{\text{Int}\left(\frac{X_2}{Q}\right)} & \dots & \frac{X_j}{\text{Int}\left(\frac{X_j}{Q}\right)}
 \end{array}
 \quad \text{met } \text{Int}\left(\frac{X_i}{Q}\right) > 0 \quad \forall i$$

De methode om de volgende  $l$  zetels te berekenen is in beide gevallen gelijk. Zo is het voldoende om te bewijzen dat in (A.3.)

$$\frac{X_i}{\text{Int}\left(\frac{X_i}{Q}\right)} > \frac{X_s}{\text{Int}\left(\frac{X_s}{Q}\right) + m} \quad (\text{A.4})$$

$\forall i$  en  $s$ , met  $m$  een positief geheel getal verschillend van nul,  $m \leq k - \text{Int}\left(\frac{X_s}{Q}\right)$  en  $\text{Int}\left(\frac{X_i}{Q}\right) > 0 \quad \forall i$ .

#### 4. BEWIJS

Het is duidelijk dat (A.4.) equivalent is met

$$\frac{X_i/Q}{X_s/Q} > \frac{\text{Int}\left(\frac{X_i}{Q}\right)}{\text{Int}\left(\frac{X_s}{Q}\right) + m} \quad (\text{A.5})$$

of in een kortere notatie

$$\frac{A}{B} > \frac{\text{Int}(A)}{\text{Int}(B) + m} \quad (\text{A.6})$$

voor

$$\frac{A}{B} > \frac{A}{\text{Int}(B) + m} \geq \frac{\text{Int}(A)}{\text{Int}(B) + m} \quad (\text{A.7})$$

omdat

$$B < \text{Int}(B) + m \quad \text{en} \quad A \geq \text{Int}(A).$$

Om de volledige equivalentie van beide methoden te bewijzen, moeten we nog aantonen wat er gebeurt met een partij wanneer  $\text{Int}\frac{X_i}{Q} = 0$ .

B → C

Veronderstel  $\text{Int}\left(\frac{X_i}{Q}\right) = 0$  of equivalent  $X_i < Q$  (A.8)

Verder laat  $\{X_{s1}, \dots, X_{st}\} (t < j)$  de partijen zijn die zetels verwierven onder het Alternatieve systeem D'Hondt, en laat  $\{k_{s1}, \dots, k_{st}\}$  het aantal zetels per partij

$(k_{sa} \geq 1 \forall a \in \{1, \dots, t\})$ , met  $\sum_{a=1}^t k_{sa} = \sum_{a=1}^t \text{Int}\left\{\frac{X_{sa}}{Q}\right\} = k - 1$

We hebben dan  $X_{sa} \geq Q k_{sa} \forall a$  (A.9)

We moeten nu bewijzen dat  $X_i$  kleiner is dan  $\frac{X_{sa}}{k_{sa}}$  voor elke  $a \in \{1, \dots, t\}$

met  $\sum_{a=1}^t k_{sa} = k - 1$

Dit is van toepassing omdat

$\frac{X_{sa}}{k_{sa}} \geq Q > X_i \forall a \in \{1, \dots, t\}$  (A.10)

C → B

Omgekeerd moeten we aantonen dat wanneer partij  $i$  geen zetels verwerft onder de klassieke methode D'Hondt, deze partij ook geen enkele zetel verwerft bij de Alternatieve wijze D'Hondt. Het is opnieuw voldoende om onze argumenten te

beperken tot de eerste fase, waarbij wordt aangetoond dat  $\text{Int}\left(\frac{X_i}{Q}\right) = 0$ .

Dus  $X_i < \frac{X_s}{m_s} \forall s \neq i$ , (A.11)

Met  $0 < m_s \leq k$ ,  $\sum_s m_s = k$  en  $m_s$  is het grootste positieve gehele getal zodat

$\frac{X_s}{m_s}$  nog steeds zetels geeft voor partij  $s$ .

Wanneer we vervolgens samenvatten voor  $s$ , in casu alle partijen welke zetels toegewezen kregen, dan hebben we  $\sum_s m_s X_i < \sum_s X_s$ , (A.12)

of  $X_i < \frac{\sum_s X_s}{\sum_s m_s} < \frac{\sum_{u=1}^j X_u}{\sum_s m_s} = \frac{\sum_{u=1}^j X_u}{k} = Q$  (A.13)

waar we in de tweede stap we uitbreiden tot de sommatie van alle partijen, inbegrepen deze welke geen enkele zetel toegewezen kregen. We krijgen

$$\text{dan } \frac{X_i}{Q} < 1, \quad (\text{A.14})$$

$$\text{of } \text{Int} \left( \frac{X_i}{Q} \right) = 0$$

#### *E. Overeenkomsten Hare en D'Hondt*

Zoals het bovenstaande wiskundig bewijs aantoont, geven beide methodes D'Hondt altijd hetzelfde resultaat. Dit impliceert dat het D'Hondt-systeem kan worden beschouwd als een quota-systeem bestaande uit twee fasen. Bij het herlezen van de manuscripten van Victor D'Hondt en terugkerend naar de oorspronkelijke doelstellingen van zijn methode, wordt het duidelijk dat hij het Hare-quota als startpunt gebruikt. Zijn uiteindelijke doel is het berekenen van een quota dat onmiddellijk alle zetels op een proportionele wijze toekent.<sup>15</sup>

Naast de toepassing van het Hare-quota, kan ook omwille van de hierboven geschetste finaliteit van de werkwijze van D'Hondt het systeem D'Hondt (als kiesdelerswijze) als een quota-methode worden beschouwd. Lijphart haalt dit terecht aan : 'Although it is a divisor formula, the d'Hondt method can also be interpreted as a particular kind of quota formula – and thus be compared with other quota formulas. Its purpose can be said to be to find a quota that will allow the allocation of all available seats in the first allocation and to disregard all remainders. This quota equals the last parties' votes to which a seat is awarded'<sup>16</sup> (zie ook voorbeeld in ??).

Wat wij hier echter aanvullend hebben aangetoond is dat het D'Hondt systeem als een volledig quota-systeem kan worden beschouwd. Het kan erop lijken dat we hier enkel een terminologische discussie aan het voeren zijn. Maar wanneer verschillende termen gebruikt worden dan hechten we ook een betekenis aan deze termen. En in de literatuur over kiessystemen wordt het simple Hare-quota vaak als een apart systeem aangeduid. Nogmaals het wordt slechts apart als ook de largest remainder wordt toegepast. Vandaar dat ik hier ook voorstel om het Hare-Quota niet als een aparte electorale formule te beschouwen, maar slechts als een mogelijk onderdeel van een electorale formule. En dus te spreken van LR-Hare-Quota, als een volledige formule die meteen ook een oplossing biedt voor de toekenning van de resterende zetels. Talrijke voorbeelden kunnen aantonen dat deze begripsverwarring wel degelijk bestaat. Ik kom hierop terug in het volgende deel van deze bijdrage.

Bovendien kunnen we, zoals het voorbeeld hierboven duidelijk heeft aangetoond ook D'Hondt toepassen in twee fasen : een eerste fase waarbij het quota wordt

<sup>15</sup> D'HONDT, V., *Système Pratique et Raisonné de Représentation Proportionnelle*, Gent : Eug. Vanderhaeghen, 1882, p.20-21.

<sup>16</sup> LIJPHART, A., o.c., 1994, p.157

toegepast, en een tweede fase waarbij de resterende zetels via de delerreeks worden verdeeld. Het is vrij onhandig om de alternatieve berekeningswijze toe te passen in één-niveau-districten. Deze alternatieve berekeningswijze werd evenwel in Cambodja, bij één-niveau-districten toegepast.<sup>17</sup> Deze alternatieve berekeningswijze is evenwel een nuttig uitgangspunt wanneer D'Hondt wordt toegepast in twee-niveau-districten. Dit wordt in de volgende paragraaf verder uitgewerkt.

### III. D'Hondt in een twee-niveau-district : Het Belgisch Kiessysteem

#### A. D'Hondt in twee-niveau-districten

Sedert de verkiezingen van 1995 wordt België voor de verkiezingen van de Kamer van Volksvertegenwoordigers op gedeeld in 20 kieskringen (primaire kiesdistricten) waarvan 17 kieskringen verbonden worden in 6 secundaire kiesdistricten, namelijk vijf provincies (Oost- en West-Vlaanderen, Antwerpen, Henegouwen, Luik en de nieuwe provincies Vlaams en Waals Brabant samengebracht met de kieskring Brussel-Halle-Vilvoorde). De provincies Namen, Luxemburg en Limburg bestaan sedert 1995 slechts uit één niveau. In deze drie provincies worden de zetels direct volgens de delerreeks D'Hondt toegekend. Voor de duidelijkheid van de verdere uiteenzetting nemen we de provincie Antwerpen als voorbeeld.

In tabel 3 wordt voor de provincie Antwerpen aangeduid hoe de zetelverdeling tussen de partijen tot stand komt. De provincie Antwerpen is onderverdeeld in twee kieskringen : de kieskring Antwerpen en de kieskring Mechelen-Turnhout. In de totale provincie Antwerpen moeten 24 zetels verdeeld worden, waarvan er 10 naar Mechelen-Turnhout gaan en 14 naar Antwerpen. In een eerste fase wordt het Hare-quota (in de tabel weergegeven door Q) berekend voor zowel de kieskring Antwerpen (Quota voor kieskring Antwerpen = 41.451) als voor de kieskring Mechelen-Turnhout (Quota voor de kieskring Mechelen-Turnhout = 45.548). Het Hare-quota wordt berekend op de volgende wijze : het aantal geldige stemmen per kieskring (V) (voor de kieskring Antwerpen 580.323 en voor de kieskring Mechelen-Turnhout 455.487) gedeeld door het aantal zetels te verdelen in de kieskring (M, te verdelen zetels in de kieskring Antwerpen is 14, in Mechelen 10). Vervolgens wordt het stemcijfer van elke partij ( $V_i$ ) op kieskringniveau gedeeld door het Hare-quota wat een kieskringquotient ( $R_i$ ) oplevert. Als  $R_i \geq 1$ , dan heeft de partij het quota bereikt. Dit wil zeggen dat alle cijfers voor de komma, het aantal zetels aanduiden die een partij heeft gewonnen. Dit heeft tot gevolg dat niet alle zetels verdeeld zullen zijn in de eerste fase. In tabel 3 wordt onder J aangeduid hoeveel zetels in de eerste fase toebedeeld zijn en onder K het aantal nog te verdelen zetels. Theoretisch is het mogelijk dat alle zetels in deze eerste fase verdeeld zijn, mochten alle partijen een veelvoud van het Hare-quota bereiken. In de praktijk zal dit echter nooit voorkomen.

Om de resterende zetels te verdelen worden achtereenvolgens de provinciale stemcijfers van de partijen berekend, de provinciale kiesgemiddelden (delerreeks

<sup>17</sup> VANDER WEYDEN, P., 'The Cambodian 1998 General Elections', *Electoral Studies*, 2000 (20), p. 615-621.

*Het Belgische kiessysteem : de klassieke en alternatieve methode D'Hondt*

---

D'Hondt) en als laatste de lokale breuken in de kieskringen. De eerste twee fasen worden hier onder uiteengezet. Voor de derde fase en de volledige uiteenzetting van de zeteltoewijzing in de Belgische verkiezingen voor de Kamer van Volksvertegenwoordigers verwijs ik naar Appendix 1. De provinciale kiescijfers worden bekomen door de kiescijfers per partij behaald in de verschillende kieskringen op te tellen.<sup>18</sup> Vervolgens worden de provinciale kiesquotiënten berekend door dit provinciale stemcijfer te delen door het aantal zetels behaald in de eerste ronde voor heel de provincie (dus de zetels behaald in de twee kieskringen, onder toepassing van Hare-quota's in de kieskringen Mechelen-Turnhout en Antwerpen) + 1. Vervolgens wordt dezelfde techniek gebruikt als hierboven aangehaald, maar enkel nog om de resterende zetels te verdelen, in dit voorbeeld worden dus de 8 hoogste gemiddelden er uitgehaald. Bij deze verdeling kennen we de zetelverdeling per partij voor heel de provincie. Namelijk twee zetels voor Agalev, de SP, de VLD en het Vlaams Blok elk vijf, de VU één zetel, en de CVP zeven. We weten echter in deze fase nog niet naar welke kieskring deze verschillende resterende zetels gaan. De toewijzing van de restzetels aan de kieskringen is noodzakelijk omdat er geen provinciale lijsten bestaan, enkel kieskringlijsten. Dit gebeurt in het zogenaamde systeem van de lokale breuken. Dit wordt verder uitgewerkt in Appendix 1.

<sup>18</sup> Om voor de Provinciale verbandingen en zetelverdeling in aanmerking te komen, moet de partijen voor de verkiezingen van de Kamer van Volksvertegenwoordigers minstens in één van de kieskringen een quotiënt behaald hebben van 0,330. Voor de Vlaamse Raad bedraagt het quorum 0,660.

Tabel 3 : Zetelverdeling voor de Provincie Antwerpen, Kamer van Volksvertegenwoordigers, 1995

Kieskringen	A	B	V	M	Q	Agalev		SP		Vlaams Blok		VU		VLD		CVP		J	K	
						V <sub>1</sub>	R <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	R <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	R <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>	R <sub>4</sub>	V <sub>5</sub>	R <sub>5</sub>	V <sub>6</sub>	R <sub>6</sub>			
Antwerpen	606733	26410	580323	14	41451	60525	1460158	107531	2,594244	128724	3,105450	37005	0,892741	100609	2,427179	110450	2,664592	10	4	
Mech.-Turnh.	492595	37180	455487	10	45548	36191	0,794568	80937	1,776961	60966	1,338500	34450	0,756345	73159	1,606196	150010	3,293449	6	4	
Totals	1099328	63590	1035810	24																
<b>Provinciale zetelverdeling onder toepassing van Hare (fase 1)</b>						I		3		4		0		3		5		16	8	
<b>PROVINCIALE ZETELTOTALEN (FASE 2, STAP 1)</b>						96716		188471		189690		71455		173768		260460				
<b>PROVINCIALE QUOTIËNTEN (FASE 2, STEP 2)</b>							1	48358 (II)	47117 (III)	37938 (VI)	71455 (I)	43442 (IV)	43410 (V)							
							2	32238	37694 (VII)	31615	35727	34753	37208 (VIII)							
							3	24179	31411	27098	23818	28961	32557							
							4	19343	26924	23711	17863	24824	28940							
<b>TOTALE ZETELDISTRIBUTIE PER PARTIJ VOOR DE HELE PROVINCIE</b>						2		5		5		1		4		7				
<b>LOKALE BREUKEN (FASE 3)</b>																				
<b>Antwerpen</b>						1	0,7301	0,8647	0,7764 (VI)	0,8927 (I)	0,8091 (IV)	0,8882 (V)								
						2	0,4867	0,6486	0,6211	0,4464	0,6068	0,6661								
						3	0,3650	0,5188	0,5176	0,2976	0,4854	0,5329								
						4	0,2920	0,4324	0,4436	0,2232	0,4045	0,4441								
<b>Mech.-Turnh.</b>						1	0,7946 (II)	0,8885 (III)	0,6693	0,7563	0,8031	0,8234 (VIII)								
						2	0,3973	0,5923 (VII)	0,4462	0,3782	0,5354	0,6587								
						3	0,2649	0,4442	0,3346	0,2521	0,4015	0,5489								
						4	0,1986	0,3554	0,2677	0,1891	0,3212	0,4705								
<b>ZETELVERDELING OP KIESKRINGNIVEAU</b>																				
<b>Antwerpen</b>						1+0=1		2+0=2		3+1=4		0+1=1		2+1=3		2+1=3				
<b>Mech.-Turnh.</b>						0+1=1		1+2=3		1+0=1		0+0=0		1+0=1		3+1=4				

A : Totaal aantal, geldige, ongeldige en blanco stemmen; B : totaal aantal ongeldige en blanco stemmen; V : totaal aantal geldige stemmen; M : totaal aantal te verdelen zetels; Q : Hare-Quota; Ri : partijkiecijfers; Rj : quotiënt na de toepassing van het Hare-Quota; J : zetels toegerekend in de eerste fase; K : restzetels, welke moeten toegerekend worden in de tweede fase.

*Het Belgische kiessysteem : de klassieke en alternatieve methode D'Hondt***B. D'Hondt in twee-niveau-districten : De klassieke methode D'Hondt op provinciaal niveau**

Na deze bewerking van de eerste twee fasen weten we hoeveel zetels elke partij behaalt in heel de provincie. Naar welke lijst deze resterende zetels gaan is in deze discussie voorlopig van secundair belang. Wat we verder gaan aantonen is dat *in de praktijk* dit systeem altijd hetzelfde resultaat geeft (abstractie makend van de ingebouwde kiesdrempel : zie verder) in de zetelverdeling tussen de partijen alsof D'Hondt was toegepast op provinciaal niveau zonder rekening te houden met de kieskringen.

In tabel 4 passen we het D'Hondt systeem toe op provinciaal niveau, en doen we alsof de kieskringen binnen de provincie niet bestaan. Als we de resultaten in deze tabel 4 vergelijken met de resultaten in tabel 3 dan merken we voor de verschillende partijen inderdaad dezelfde zetelverdeling op. Dus het ingewikkelde systeem zoals hierboven beschreven voor twee-niveau-districten resulteert in dezelfde resultaten voor de onderscheiden partijen als men deze kieskringen zou wegwerken en meteen D'Hondt zou toepassen op provinciaal niveau. Dus het Belgisch kiessysteem van één Hare-quota op kieskringniveau en een verdeling van de resterende zetels op provinciaal niveau resulteert in een D'Hondt resultaat voor de partijen binnen de provincies. Er ontstaan evenwel eigenaardigheden binnen de provincies omwille van de toepassing van de lokale breuken (zie appendix 1) en omwille van de toepassing van een kiesdrempel op het Hare-quota in de primaire kiesdistricten, namelijk de kieskringen (zie verder).

*Tabel 4 : Hypothetische berekening volgens D'Hondt systeem op provinciaal niveau van de zetelverdeling Provincie Antwerpen, Kamer van Volksvertegenwoordigers, 1995*

Kiesdeler	Agalev F	SP F	VI Blok F	VU F	VLD F	CVP F
:1	96716 (6)	188471 (3)	189690 (2)	71455 (11)	173768 (4)	260460 (1)
:2	48358 (17)	94236 (8)	94845 (7)		86884 (9)	130230 (5)
:3		62824 (14)	63230 (13)		57923 (15)	86820 (10)
:4		47118 (19)	47423 (18)		43442 (20)	65115 (12)
:5		37695 (23)	37938 (22)			52092 (16)
:6						43410 (21)
:7						37209 (24)
<b>Totale Zetelverdeling</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>7</b>

Totaal te verdelen zetels : 24

Deze vaststelling wordt ondersteund door de toepassing van de klassieke D'Hondt delerreeks op de geaggregeerde verkiezingsresultaten op provinciaal niveau voor

de verkiezingen tussen 1946 en 1995. De volgende werkwijze werd gehanteerd : Ten eerste werd de hypothetische zeteldistributie met de klassieke methode D'Hondt op geaggregeerd provinciaal niveau berekend; Ten tweede werden deze verkiezingsresultaten vergeleken met de resultaten berekend op basis van de huidige methode (en zoals hierboven beschreven), maar met één uitzondering : de kiesdrempel werd niet toegepast. Voor de 135 verkiezingsresultaten die werden onderzocht (15 verkiezingen en 9 provincies, secundaire districten)<sup>19</sup> leidden onze twee methoden tot exact dezelfde resultaten, met uitzondering van één enkel geval, welke het gevolg is van een te grote variatie van de Hare-quota's tussen de primaire districten (zie verder). Dit toont aan dat de traditionele D'Hondt delerreeks en de Alternatieve-D'Hondt-methode voor twee-niveau-districten, zonder de implementatie van de kiesdrempel uiteraard, leidt tot hetzelfde resultaat.

Uiteraard zijn de verkiezingsresultaten in België geen zuivere D'Hondt-resultaten op provinciaal niveau omdat er een kiesdrempel wordt toegepast in de primaire districten : het kieskringniveau ( en niet omwille van toepassing van de alternatieve electorale formule, te weten 'alternatieve methode D'Hondt.)

Theoretisch kan naast het effect van de kiesdrempels ook een andere factor een D'Hondt-resultaat met de in België toegepaste 'alternatieve methode D'Hondt' op provinciaal niveau verhinderen, namelijk het verschil in de grootte van de Hare-quota's tussen de verschillende primaire districten in één secundair district. Laten we de laatste twee punten even verder verduidelijken en we zullen starten met het eerste.

Met betrekking tot de 135 verkiezingsresultaten (Kamer van Volksvertegenwoordigers) tussen 1946 en 1995, stelden we 33 afwijkingen vast als een gevolg van het kiesdrempel-effect. Het meest spectaculaire voorbeeld van de werking van de kiesdrempel is te vinden in West-Vlaanderen bij de verkiezingen van 1991. Niet minder dan vier partijen falen in het overschrijden van het quota, namelijk Agalev, de VU, het Vlaams Blok en Rossem. Mocht de kiesdrempel niet van toepassing zijn dan zouden Agalev en VU elk twee zetels hebben behaald, en het Vlaams Blok en Rossem elk één. SP, CVP, VLD zouden dan elk twee zetels moeten inleveren. Dit is exact hetzelfde resultaat wanneer het systeem D'Hondt meteen toegepast zou worden op provinciaal niveau.

Voor doelstelling van dit artikel, namelijk het verband aantonen tussen D'Hondt op alternatieve wijze voor een twee-districten-niveau en de delerreeks D'Hondt, gaan we in het vervolg van deze paper abstractie maken van het kiesdrempel-effect in het Belgisch kiessysteem.

In theorie kan ook een te grote variatie in de Hare-quota's tussen de primaire districten (kieskringen) een niet-D'Hondt resultaat produceren op provinciaal

<sup>19</sup> Omwille van de onbeschikbaarheid van de data zijn de verkiezingen van 1956 en 1981 niet opgenomen.



*Het Belgische kiessysteem : de klassieke en alternatieve methode D'Hondt*

niveau, alhoewel dat dit in het algemeen bijzonder zelden voorkomt in de Belgische context. De quota's tussen de verschillende kieskringen in één en dezelfde provincie zijn in de Belgische context altijd ongeveer gelijk omwille van het feit dat het aantal zetels dat per kieskring toegekend wordt, gebaseerd is op het aantal inwoners van de kieskring. Bovendien is de demografische structuur min of meer gelijk tussen de verschillende kieskringen (meer bepaald het aandeel van de kiesgerechtigde bevolking). Verder is het aantal kiezers dat blanco of ongeldig stemt vrij gelijklopend. Maar de belangrijkste factor is wellicht de opkomstplicht bij de Belgische verkiezingen. Mocht de opkomstplicht afgeschaft worden en mocht de participatiegraad van kieskring tot kieskring binnen de provincie sterk variëren, dan zou men geen D'Hondt resultaat meer krijgen op provinciaal niveau. Mochten in ons voorbeeld het Hare-quota voor Mechelen-Turnhout en Antwerpen bijvoorbeeld sterk van elkaar verschillen dan zou het huidige systeem een ander resultaat voortbrengen dan de toepassing van D'Hondt op provinciaal niveau (zonder dus rekening te houden met de verhoudingen binnen de kieskringen)

Dat een te sterke variatie in de quota's een niet-D'Hondt resultaat kan opleveren, toont het volgende voorbeeld duidelijk aan :

*Stel in kieskring A :*

Aantal geldige stemmen :10.000

Aantal te verdelen zetels : 10

Quota : 1000

*Stel in kieskring B :*

Aantal geldige stemmen : 50.000

Aantal te verdelen zetels :10

Quota : 5000

*Stel volgende stemverdeling :*

	Partij X	Partij Y
Kieskring A	2000	8000
Kieskring B	0	50000

Partij X haalt bij deze verdeling enkel in Kieskring A 2 zetels, Partij Y haalt in kieskring A 8 zetels en in kieskring B 10 zetels wat een totaal geeft van 18 zetels.

Als we nu het systeem D'Hondt toepassen op heel de hypothetische provincie, dus op kieskring A + B, dan gaan alle 20 zetels naar partij B (want  $58.000/20 = 2900 > 2000$ )

Dat de Hare-quota's tussen de verschillende kieskringen binnen een provincie niet te ver uit elkaar mogen liggen, kan geïllustreerd worden met een voorbeeld van de verkiezingen voor de Kamer van Volksvertegenwoordigers in 1995. In de tabellen voor de kieskringen Brussel-Halle-Vilvoorde, Leuven en Nijvel (de

voormalige provincie Brabant) krijgen we een vertekening van de resultaten als we deze vergelijken met een D'Hondt toepassing op heel de voormalige provincie Brabant. De VLD behaalde in de verkiezingen van 1995 in deze kieskring 5 zetels, het PRL-FDF behaalde er 7. Mocht D'Hondt voor heel de provincie zijn toegepast, dan zou de VLD één zetel hebben moeten afstaan aan PRL-FDF. Deze vertekening is te wijten aan het feit dat de quota van de drie verschillende kieskringen (Brussel-Halle-Vilvoorde; Leuven; en Nijvel) binnen de voormalige provincie Brabant, te ver uit elkaar liggen. In Brussel-Halle-Vilvoorde bedroeg het Hare-quota 34280, in Leuven maar liefst 41702 en in Nijvel 39346. De reden waarom het Hare-quota in Brussel-Halle-Vilvoorde lager ligt heeft te maken met het feit dat het aantal zetels per kieskring wordt toegewezen op basis van de bevolkingsaantallen, vreemde nationaliteiten inbegrepen. Zoals genoegzaam bekend heeft ongeveer 30 % van de bevolking in het Brussels Hoofdstedelijk gewest een vreemde nationaliteit. Voor alle duidelijkheid dient hierbij vermeld te worden dat de Hare-quota's niet exact hetzelfde moeten zijn tussen de verschillende kieskringen. Er mag dus wel een variatie optreden, zoals bij elke verkiezing in elke provincie kan worden vastgesteld. Bovendien is er inderdaad binnen sommige provincies een grotere variatie dan binnen andere provincies. Alleen mag de variatie niet té groot zijn, zoals dit bovenstaande voorbeeld treffend illustreert.

#### **IV. Conclusies en Terminologische verduidelijking**

In het eerste deel van deze paper werd aangetoond dat de methode D'Hondt, voorgesteld als een delerreeks op een alternatieve wijze kan worden toegepast. De alternatieve methode D'Hondt vertrekt van het Hare-quota in een eerste fase. In de tweede fase worden de restzetels verdeeld, zoals bij andere quotasystemen. Om de restzetels te verdelen in de tweede fase wordt de delerreeks D'Hondt toegepast op de stemcijfers van de verschillende partijen, rekening houdend met de zetels die de respectievelijke partijen reeds behaalden onder het Hare-quota. Beide methode kunnen als één en dezelfde methode worden beschouwd, zij verschillen enkel in de wijze waarop zij de zetels aan partijen toekennen.

De uiteenzetting van het Belgische twee-niveau-districten kiessysteem voor de Kamer van Volksvertegenwoordigers heeft aangetoond dat het in de Belgische context (met onder andere opkomstplicht) een D'Hondt resultaat wordt geproduceerd op provinciaal niveau (abstractie makend van de kiesdrempel). De D'Hondt-formule wordt hier op alternatieve wijze toegepast, vertrekkende bij het Hare-quota en vervolgens door toepassing van de delerreeks. Het Hare-quota vertrekt van de stemcijfers behaald in de kieskringen. Vervolgens wordt de delerreeks toegepast op de provinciale stemcijfers (door stemcijfers van de verschillende kieskringen op te tellen). Dit betekent in wezen dat enkel de eerste fase van het systeem D'Hondt wordt toegepast, namelijk de toepassing van het Hare-quota, en dat de tweede fase wordt afgebroken. De tweede fase wordt vervolgens op een aangepaste manier toegepast door te vertrekken van de provinciale stemcijfers en vervolgens de delerrij D'Hondt toe te passen en rekening te houden met de reeds behaalde zetels op kieskringniveau onder het Hare-quota.

Dus de klassieke methode D'Hondt toegepast op de provinciale stemcijfers geeft exact hetzelfde resultaat als de alternatieve methode D'Hondt zoals ze heden ten dage wordt toegepast (weliswaar voor onze theoretische uiteenzetting abstractie makend van de kieskringkiesdrempels).

Terminologisch stuiten we hier op problemen. Kunnen we het Belgisch kiesstelsel in de provincies die bestaan uit twee niveaus een D'Hondt systeem noemen? Blais en Massicotte duiden het Belgisch kiesstelsel aan als een D'Hondt systeem met twee-niveau districten, waarbij de hogere kieskring een corrigerende functie heeft.<sup>20</sup> Of moeten we de terminologie gebruiken van Lijphart die het Belgisch kiesstelsel van 1946-1987 beschrijft als een 'PR systems with two-tier districting and adjustment seats'. Higher tier de toepassing van D'Hondt en in de Lower Tier : LR-Hare.<sup>21</sup> In de lijn van Lijphart omschrijft Farrell het Belgisch kiesstelsel als : 'The largest remainder system is used in Austria, Belgium, Denmark (for upper-tier allocations), Greece and Iceland; Italy formerly used it for lower house elections. ... This is often referred to as the 'simple quota' and is used in Austria and Belgium at the constituency level.'<sup>22</sup>

Noch de gebruikte terminologie van Blais & Massicotte, noch deze van Lijphart en Farrell lijken mij correct voor het Belgische kiesstelsel.

Aangezien de 'Alternatieve methode D'Hondt' en de klassieke methode D'Hondt dezelfde resultaten opleveren, zou kunnen beweerd worden dat de Alternatieve methode D'Hondt voor twee-niveau-districten een werkelijk D'Hondt systeem is. Hoe dan ook, door gebruik te maken van de term Alternatieve Methode D'Hondt refereren we naar het feit dat in een eerste fase het Hare-quota wordt toegepast en in een tweede fase de delerreeks op de geaggregeerde stemtotaal van het secundaire district. Dus door te verwijzen naar de alternatieve methode D'Hondt wordt enkel verwezen hoe D'Hondt wordt toegepast. Het lijkt voor de hand liggend dat deze term ook gebruikt kan worden voor systemen waar de *geaggregeerde uitkomst* op secundair niveau *verschillend* is van deze bij de toepassing van de klassieke methode D'Hondt, bijvoorbeeld door het toepassen van kiesdrempels op de Hare-quota's in de eerste fase in de primaire districten zoals in België het geval is. Uiteindelijk zijn in deze gevallen de afwijkingen in de resultaten niet het gevolg van het alternatieve gebruik van D'Hondt, maar omwille van de toepassing van een kiesdrempel op primair districts-niveau. Vanuit dit perspectief, is de terminologie die hier wordt gesuggereerd, namelijk 'Alternatieve methode D'Hondt' enkel een indicatie van hoe de D'Hondt formule wordt toegepast.

Wanneer het Belgische kiesstelsel wordt geclassificeerd, moet het secundaire district niet enkel als het beslissende<sup>23</sup>, maar ook als startpunt moeten worden beschouwd. Wanneer we kiesstelsels gaan vergelijken en we nemen de electorale

<sup>20</sup> BLAIS, A., MASSICOTTE, L., o.c., 1997, p.55.

<sup>21</sup> LIJPHART, A., o.c., 1994, p.34.

<sup>22</sup> FARRELL, D.M., o.c., 1997, p.62.

<sup>23</sup> LIJPHART, A., o.c., 1994, p.32-36.

formule als uitgangspunt, dan moet het Belgische kiessysteem geclassificeerd worden als een eigenlijk D'Hondt systeem : als gevolg van wat we hierboven hebben aangetoond kunnen de primaire districten (kieskringen) genegeerd worden en kunnen we ons concentreren op het geaggregeerde secundaire, provinciale niveau (met de toepassing van de klassieke methode D'Hondt) welke hetzelfde resultaat produceert als het huidige (alternatieve methode D'Hondt) systeem.

In overeenstemming met deze zienswijze, kunnen we bijvoorbeeld ook de gemiddelde districtgrootte herberekenen. Het Belgische grondgebied is verdeeld in zes secundaire districten plus drie primaire districten die geen deel uit maken van een secundair district. Bovendien bestaat het parlement sedert 1995 uit 150 zetels. Dit betekent dat de gemiddelde districtgrootte gelijk is aan 16,7 en de mediaan gelijk is aan 17. Dit is substantieel een grotere districtgrootte (en mediaan) dan de klassieke classificaties in comparatieve electorale studies.<sup>24</sup>

Om evenwel bijvoorbeeld de effectieve kiesdrempel te berekenen, moeten we terugkeren naar de primaire districten en de mechanismen analyseren welke plaatsvinden *in* de secundaire districten. Dit moet evenwel geen obstakel zijn om een effectieve kiesdrempel te berekenen op provinciaal niveau, alhoewel dit niet het voorwerp is van deze bijdrage en subject zou moeten zijn van verder onderzoek.

In het kort kunnen we stellen dat het geaggregeerde secundaire niveau (provincies) als uitgangspunt nemen, een geldige zij het enigszins vereenvoudigde (in de Belgische context omwille van de kiesdrempels) constructie is, welke het eenvoudiger maakt om het Belgische kiessysteem en haar consequenties beter te vergelijken met andere kiessystemen in andere landen.

### Appendix 1 Zetelverdeling bij de Belgische verkiezingen

Voor de verkiezingen van de Kamer van Volksvertegenwoordigers wordt het land onderverdeeld in twee districtniveaus.<sup>25</sup> Het kieskringniveau, waar de eerste zetelverdeling wordt berekend en een tweede niveau, het provinciaal niveau, dat verschillende kieskringen omvat. De provincies Vlaams- en Waals Brabant vormen het kieskringniveau voor het tweede niveau (provinciaal niveau) Brussel-Halle-Vilvoorde. Drie provincies, met name Limburg, Namen en Luxemburg bestaan slechts uit één niveau, het provinciaal niveau. In het verloop van deze appendix zullen we de laatste drie provincies aanduiden met de term 'provinciale primaire districten'. De andere provincies en de kieskring Brussel-Halle-Vilvoorde-Leuven-Nijvel, zal worden aangeduid met 'provinciale secundaire districten'. De kieskringen binnen deze 'provinciale secundaire districten worden aangeduid met de term 'primaire districten'

<sup>24</sup> COX, G.W., *o.c.*, 1997.

<sup>25</sup> Hetzelfde proces vindt plaats bij de verkiezingen van de Vlaamse Raad en de Waalse Gewest- en de Franstalige Gemeenschapsraad.

*Het Belgische kiessysteem : de klassieke en alternatieve methode D'Hondt*

In de provinciale primaire districten worden de zetels verdeeld volgens de delerreeks van D'Hondt (delen door vervolgens 1,2,3,...), waarbij de grootste quotiënten worden toegekend volgens het aantal toegewezen zetels aan deze provincies. In tabel 1 werd een voorbeeld uitgewerkt voor de provincie Limburg. In de eerste rij worden de stemcijfers van de verschillende partijen weergegeven, die vervolgens gedeeld worden door 1,2,... tot 11 omdat er 11 zetels toegewezen zijn aan de provincie Limburg.<sup>26</sup> In de tabel zijn slechts de eerste 4 reeks quotiënten weergegeven en enkel deze die groot genoeg waren om een zetel te vertegenwoordigen. De grootste 11 quotiënten worden vervolgens aangeduid. Het laatste quotiënt is dan de kiesdeler voor de kieskring, provincie. 35711 voor de CVP is het 11<sup>de</sup> en laatste quotiënt dat wordt toegewezen. Indien we de stemcijfer van de verschillende partijen delen door de kiesdeler 35711 dan bekomen we inderdaad 0 zetels voor Agalev, 3 zetels voor de SP, het Vlaams Blok en de VU elk 1 zetel, de VLD 2 zetels en de CVP 4 zetels. Dit systeem van zeteltoewijzing is algemeen bekend onder de benaming D'Hondt.

In de provinciale secundaire districten verloopt het proces van toewijzing iets ingewikkelder.

In tabel 3 vindt u de zeteltoewijzing voor de Provincie Antwerpen. De provincie Antwerpen bestaat uit twee primaire districten, de kieskring Antwerpen en de kieskring Mechelen-Turnhout. In paragraaf A werd uiteengezet hoe de zetels tussen de partijen werden verdeeld op provinciaal niveau (fase 1 & 2 in tabel 3). Maar we weten nog niet naar welke kieskring deze verschillende zetels gaan. In een volgende fase (fase 3), deze van de lokale breuken gaan we dus kijken naar welke kieskringen de resterende zetels gaan. Dus we gaan hier eigenlijk kijken binnen de partijen naar welke lijst de resterende zetels gaan. Dit is ook noodzakelijk omdat we er geen provinciale lijsten bestaan. De kandidaten op de lijst van partij x in de kieskring Antwerpen, verschillen van de kandidaten op de lijst van dezelfde partij x in de kieskring Mechelen-Turnhout. De lokale breuken bepalen naar welke lijst de toegekende partijzetels gaan. De lokale breuken worden opnieuw op kieskringniveau berekend door het kieskringquotiënt R te delen door het aantal behaalde zetels + 1. Vervolgens wordt dezelfde methode D'Hondt toegepast als hierboven beschreven. Dus nemen we het voorbeeld van Agalev dan wordt  $1,460158 / (1+1) = 0,7301$  voor de kieskring Antwerpen. Voor de kieskring Mechelen geeft dit de volgende bewerking :  $0,794568 / (0+1) = 0,7946$ . Eens we de lokale breuken berekend hebben, gaan we kijken naar de partij met de grootste lokale breuk te beginnen bij de partij die de eerste bijkomende zetel kreeg toegekend op basis van de provinciale kiesquotiënten. In ons voorbeeld was dit de VU met een provinciaal kiesquotiënt van 71455. Vervolgens gaan we de grootste lokale breuk van de VU zoeken, dit is 0,8091. Dit betekent dat de zetel die VU kreeg toegekend wordt aan de VU-lijst in Antwerpen. Vervolgens gaan we kijken naar de partij met

<sup>26</sup> Het aantal zetels per provincie en kieskring wordt toegewezen door de totale bevolking op 1 januari voorafgaand aan het verkiezingsjaar te delen door het totaal aantal zetels in de kamer van volksvertegenwoordigers. Dit quotiënt doet vervolgens dienst als deler om per kieskring / provincie het aantal zetels te bepalen.

Patrick Vander Weyden

---

het tweede grootste provinciale kiesquotiënt, dit is Agalev met 48.358. De grootste lokale breuk van Agalev is 0,7946 en de tweede zetel van de acht en Agalevs enige bijkomende zetel gaat naar de Agalev-lijst in de kieskring Mechelen-Turnhout. Het eigenaardige van dit systeem, dat het systeem van apparentering met lokale breuken wordt genoemd, kan treffend worden geïllustreerd met het voorbeeld dat in de tabel 3 is weergegeven. Laten we even kijken naar de zesde zetel die werd toegekend op basis van de provinciale kiesquotiënten. Deze gaat naar het Vlaams Blok met een provinciaal kiesquotiënt van 37938. De grootste lokale breuk van het Vlaams Blok is 0,7764. De bijkomende zetel van het Vlaams Blok gaat dus naar de Vlaams Blok lijst in de kieskring Antwerpen. In deze fase zijn er dus nog maar 6 zetels van de 8 verdeeld. Maar alle zetels in de kieskring Antwerpen zijn al opgevuld, namelijk het aantal nog te verdelen zetels in Antwerpen was 4. Dit betekent dat in dit voorbeeld alleen nog de resterende 2 zetels naar de kieskring Mechelen-Turnhout kunnen gaan. De CVP en SP hadden het achtste en zevende grootste provinciale kiesquotiënt, dus deze partijen krijgen elk een zetel toegewezen in de kieskring Mechelen-Turnhout. Dit heeft eigenaardige gevolgen want als we naar de lokale breuken kijken van de SP dan zien we dat zij nog 2 lokale breuken in de kieskring Antwerpen heeft die hoger zijn dan de tweede lokale breuk van de SP in Mechelen-Turnhout, maar omdat de kieskring Antwerpen reeds opgevuld was, moesten de zetels wel gaan naar de SP-lijst in Mechelen-Turnhout.

### **Summary : The classic and alternative D'Hondt electoral system**

*In comparative electoral studies, the Belgian electoral formula is classified in different, sometimes rather conflicting, classes. This paper is primarily concerned with the question if the Belgian electoral system truly is a D'Hondt system?' In the first part I argued that the D'Hondt method, as a divisor sequence, can be applied alternatively. This modified method departs from a Hare-quota in the first phase. To allocate the rest seats in the second phase, the parties' aggregated vote totals (and not rest totals) are divided by the number of seats obtained in phase one, added by 1, then 2, then 3 etc. Like all divisor methods, the highest averages are used to assign the rest seats. This alternative D'Hondt method produces exactly the same results as the classical method D'Hondt. Thus, it is also used in the Belgian two-tier-districting system. Furthermore, the Belgian electoral system can be classified as a proper D'Hondt system (in its form and results) while ignoring the primary districts.*