

Oorkonden en Mededelingen

ENKELE MINDER BEKENDE ELLEMATEN UIT FRANS-VLAANDEREN

Van Gratien Anthonne Vervot, geboortig van Steenvoorde (Frankrijk) op 4-7-1736, komt in een familieboek,¹ gedagtekend van 2-8-1783, een plaat voor waarop recto een reeks ellematen en verso een reeks voetmaten afgebeeld zijn. Onderhavige beschouwingen beperken zich essentieel tot de ellematen, vijf in getal, met als nummer zes een lijnstuk dat 4 dm. voorstelt en inderdaad 4 dm. meet zodat bij de opmeting van boven vermelde ellematen geen rekening dient gehouden met een krimpings (of uitzettings) coëfficiënt van de aangewende grondstoffen, in casu het papier en de inkt. Een opmeting van de voorgestelde ellematen gaf volgende resultaten :

- | | |
|---|----------|
| a) $\frac{1}{4}$ Franse elle 302 mm | |
| wat terug zou gaan op een elle van | 1.204 mm |
| b) $\frac{1}{2}$ Steenvoordse elle 364 mm | |
| wat terug zou gaan op een elle van | 728 mm |
| c) $\frac{1}{2}$ Hazebroekse (winkel) elle 360 mm | |
| wat terug zou gaan op een elle van | 720 mm |
| d) $\frac{1}{2}$ Rijselse elle 354 mm | |
| wat terug zou gaan op een elle van | 708 mm |
| e) $\frac{1}{2}$ elle van Belle 346 mm | |
| wat terug zou gaan op een elle van | 692 mm |

Bij dergelijke uitslagen mag echter niet uit het oog verloren worden dat elke eventuele fout, in meer of min, vermenigvuldigd wordt met 4 respectievelijk 2, wat betekent dat een bij het tekenen of opmeten gemaakte geringe fout van, laat ons zeggen, 0,5 mm uiteindelijk aanleiding geeft tot verschillen van 1 mm respectievelijk 2 mm.

Tot daar wat betreft de opmetingen.

Deze gegevens kunnen echter aangevuld en zo mogelijk gerectificeerd worden aan de hand van gegevens verstrekt

1. Handschrift Vervot, een register in leder ingebonden, eertijds voorzien van koperen sloten, berustend op Rijksarchief te Brugge, aanwinsten nr. 3157.

in bijschriften, die in verhouding staan tot twee beter bekende oude maten : 1° de Franse koninklijke voet (of van Parijs) en 2° de voet van Cassel (in Frankrijk).

De Franse koninklijke voet stemde, van 1667 af, overeen met circa 324,839 mm (2a, 3) zodat de duim, het $1/12^\circ$, circa 27,069 mm mat.

Over de voet van Cassel wordt door Doursther² (1840) vermeld :

1° Pieds des forêts, pied normal de la Hesse électorale
= 12 pouces = 144 lignes = 11 pouces du Rhin
= 287,7 mm.

2° Pied d'arpentage 14° de la perche = 284,9 mm.

3° Pied décimal d'arpentage 10° de la perche
= 398,9 mm.

Blijkbaar was hem de voet van Cassel in Frankrijk onbekend. Hij blijkt evenmin bekend geweest te zijn met de ellen van Cassel (in Frankrijk), van Steenvoorde, van Hazebroek en van Belle.

De Casselse voet (in Frankrijk) wordt op de keerzijde van besproken afbeelding voorgesteld door een lengte van circa 293 mm, welke niet in 12, maar in 10 duimen van elk circa 29,3 mm onderverdeeld is.

De waarde van bovenvermelde Casselse voet en duim kan nog op volgende wijze benaderd worden : volgens bijschrift bij elle nr. 5 stemt de gehele Rijselse elle overeen met 24 Casselse duimen maar ook met $25 \frac{4}{5}$ Franse duimen (van de koninklijke voet) waaruit volgt dat :

24 Casselse duimen

$$= 27,069 \text{ mm} \times 25 \frac{4}{5} = \pm 698,4 \text{ mm.}$$

1 Casselse duim

$$= 698,4 \text{ mm} : 24 = 29,099 \text{ mm} \approx 29,1 \text{ mm, en}$$

1 Casselse voet = $29,1 \text{ mm} \times 10 = 291 \text{ mm.}$

Hieruit volgt dat :

$291 \text{ mm} < \text{Casselse voet} < 293 \text{ mm}$ of gem. $\pm 292 \text{ mm}$

$29,1 \text{ mm} < \text{Casselse duim} < 29,3 \text{ mm}$ of gem. $\pm 29,2 \text{ mm}$

Aan de hand van boven berekende waarden van de Casselse voet en duim en deze overbekend voor de Franse konings voet en duim alsmede de bij de respectievelijke ellen in bijschrift voorgestelde onderlinge verhoudingen kan nu ook hun waarde berekend worden ; deze bedraagt voor :

2. H. Doursther, *Dictionnaire universel des Poids et Mesures* — Bruxelles, 1840, a) blz. 414 ; b) blz. 405 ; c) blz. 35 ; d) blz. 37.

a) de Franse elle hebbende 3 voet 8 duim Franse koninklijke voet (= 528 lijnen) of $(324, 839 \text{ mm} \times 3) + (27,069 \times 8) = 1.191,069 \text{ mm}$ (sic); Doursther stelt echter, terecht, deze elle gelijk met $526 \frac{5}{6}$ lijnen waardoor een lengte bekomen wordt overeenstemmend met 1.188,446 mm (2, c). Dit stelt een verschil van circa 2,5 mm.

b) de Steenvoordse elle heeft $2 \frac{1}{2}$ voet van Cassel = $292 \text{ mm} \times 2,5 = 730 \text{ mm}$; en $26 \frac{7}{8}$ duim van de Franse koninklijke voet = $27,069 \text{ mm} \times 26 \frac{7}{8} = 727,5 \text{ mm}$.

c) de Hazebroekse winkel elle heeft $24 \frac{2}{3}$ duim Casselse voetmate = $29,2 \text{ mm} \times 24 \frac{2}{3} = 720,2 \text{ mm}$.

d) de Rijsselse elle heeft $24 \frac{2}{7}$ Casselse duimen = 709,1 mm; en 26 duim van de Franse koninklijke voet = $27,069 \text{ mm} \times 26 = 703,8 \text{ mm}$.

e) de elle van Belle heeft 24 Casselse duimen = 700,8 mm; en $25 \frac{4}{5}$ duim van de Franse koninklijke voet = 698,4 mm.

Tot besluit worden boven bekomen resultaten in tabelvorm samengevat zodat hun betrekkelijke waarde duidelijk naar voor treedt.

	Type elle	Waarden bekomen door :			Volgens Doursther	Maximaal verschil
		Afleiding v. Franse koningsvoet	Afleid. van Casselse voet	Opmeting		
a.	Franse	1.191,1	—	1.204	1.188,4 (2, c)	2,5
b.	Steenvoordse	727,5	730,-	728	—	2,5
c.	Hazebroekse	—	720,2	720	—	0,2
d.	Rijsselse	703,8	709,1	708	693,3 (2, d-4)	15,8 of 5,3
e.	van Belle	698,4	700,8	692	—	2,4
<i>alles in mm</i>						

D. VERLÉ

3. A. Machabey, *La Métrologie dans les musées de Province*, 1962, blz. 32.

4. De vraag rijst of het bij Doursther en Vervot hier wel om eenzelfde elle gaat. Men verlieze niet uit het oog dat in bepaalde steden vaak meerdere typen van ellen naast elkaar in gebruik waren: aldus te Brugge 2, te Gent 3 enz.