

Jan Art (red.)
Marc Boone Ivan Hoste
Godfried Croenen Walter Prevenier
Johan Decavele Erik Thoen
Magda Devos Jacques Van Keymeulen

**Hoe
schrijf ik
de
van mijn** **geschiedenis
gemeente ?**

deel IIIa
Hulpwetenschappen

Omslag:
Binnenaanzicht leeszaal bibliotheek Rechtsfaculteit
Universiteit Gent. Foto Archief Universiteit Gent.

Centrum voor Geschiedenis Stichting Mens en Cultuur
Universiteit Gent 1995

Chronologie

Walter Prevenier

1. Inleiding

De chronologie is de wetenschap die inzicht verschaft in de opeenvolgende systemen volgens dewelke mensen in het verleden de notie tijd gestalte hebben gegeven en in termen hebben uitgedrukt, ook wanneer deze berekeningen, gemeten aan de maatstaven van de huidige tijdrekenkunde, foutief blijken te zijn. De chronologie interesseert zich ook voor de preciese chronologische situering van natuurverschijnselen, zoals zons- en maansverduisteringen, kometen en eclipsen, die vaak als dateringselement in bronnen voorkomen. Onderzoekers hebben hierover bijzondere repertoria aangelegd (cf. P. MARTIN-NILSSON, *Primitive Time-Reckoning. A Study in the Origins and First Development of the Art of Counting Time among the Primitive and Early Culture Peoples*, Lünd, 1960; P. COUDERC, *Le calendrier*, Paris, 1948 (Que sais-je); lijst der maans- en zonsverduisteringen, gecontroleerd door de *Académie des Sciences* van Parijs, in M. F. d'ANTINE *L'art de vérifier les dates*, 4e uitg., I, Paris, 1818, pp. 242-400; ook in V. GRUMEL, *La chronologie*, Paris, 1958, pp. 457-481; D.J. SCHOVE, *The Chronology of Eclipses and Comets, A.D. 1-1000*, Woodbridge, 1984).

Het belang van de tijdrekenkunde voor de historicus is evident. Hierna wordt aangeduid waar de gevaren voor een foute interpretatie het grootst zijn. Ze bevinden zich in het vlak van de kalendersystemen, van de definities van de oude terminologie in verband met de tijd, en van de omrekening van oude dateringen naar ons huidig tijdrekenkundig stelsel.

Van de vele kalender-systemen die in de wereld bestaan of bestaan hebben zijn er drie van betekenis voor de plaatselijke historicus. De Juliaanse (uit de Romeinse tijd) legde veel principes vast die nu nog gelden. De Gregoriaanse, van de 16e eeuw, heeft de vorige in menig opzicht verfijnd, en komt in grote lijnen met onze kalender overeen. De kalender van de Franse Republiek is rond 1800 in een groot deel van Europa, o.m. in onze gewesten, van kracht geweest. Tenslotte werd op het Tweede Vaticaans

Concilie in 1963 een nieuwe kalender goedgekeurd die wellicht ooit daadwerkelijk in voege zal treden (cf. A. ADAM, "Fragen der Kalenderreform", *Trierer Theologische Zeitschrift*, 75, 1966, pp. 154-168).

In de loop der eeuwen werden eenvoudige tijdsnoties uitgedrukt in termen die van de actuele verschillen, hetzij naar de vorm (taal), hetzij ook inhoudelijk. Om die verschillen duidelijk te maken worden onder punt 4 de equivalenties van de meest voorkomende termen in verband met dag en nacht, uren, dagpositie in de week, maanden, seizoenen en kerkelijke feestdagen gegeven.

Gedurende vele eeuwen (tot en met de onze) werden in Europa talrijke kalender-systemen en afwijkende chronologische gebruiken na elkaar, maar vooral ook door elkaar gehanteerd.

Tot 1752 bleef Engeland de Juliaanse kalender gebruiken, terwijl het grootste deel van Europa al op het einde van de 16e eeuw naar de Gregoriaanse kalender was overgeschakeld. Dit betekent dat feiten die op één zelfde *natuurlijke* dag (van bv. de 17e eeuw) plaats vonden in Engeland en in onze gewesten op een verschillende *kalenderdag* werden gesitueerd. Toch behoudt de actuele historische wetenschap de dagaanduidingen van de tijdgenoot, en wordt hier dus niet omgerekend naar ons (Gregoriaans) systeem. Ook de data van de middeleeuwen (tot eind 16e eeuw), alle uitgedrukt volgens het Juliaans kalender-systeem, worden niet omgerekend. Indien we dat wel zouden doen dan zou de Guldensporenslag niet op 11 juli 1302 vallen.

Een tweede probleem, nl. de verschillen inzake het jaarbegin, werd daarentegen wel opgelost. Het jaar begon immers niet overal in Europa op dezelfde dag. Zelfs binnen één stad gebruikte men soms verschillende stelsels door en naast elkaar. Hier was Pasen de eerste dag van het nieuwe jaar, daar: 25 maart, elders: kerstdag en nog elders: 1 januari. Dit betekent dat men op het zelfde reële moment nominaal uiteenlopende jaartallen hanteerde. Het behoud van die verschillende jaartallen voor één en hetzelfde historisch feit zou in dit geval tot grote verwarring en misverstand leiden. Daarom sprak de wetenschappelijke wereld af om hier alle data te herleiden tot één standaard, nl. ons huidig 1-januari-systeem (voor de omrekeningsmethode, zie sub 5).

Voor alle hiernavolgende problemen kan de lezer meer details en verdere oriëntatie vinden in het onovertroffen, en op de Nederlanden afgestemde, handboek van Eg. I. STRUBBE en L. VOET, *De chronologie van de middeleeuwen en de moderne tijden in de Nederlanden*, Antwerpen-Amsterdam, 1960: een onveranderde herdruk werd bezorgd door de Koninklijke Commissie

voor Geschiedenis in 1991, en is nog steeds verkrijgbaar (Paleis der Academiën, Hertogsstraat, 1, 1000 Brussel).

2. Kalender-systemen

2.1. De Romeinse of Juliaanse kalender

Het oorspronkelijk Romeinse jaar telde 355 dagen, d.w.z. een tekort van 10 à 11 dagen tegenover de natuur. Deze verliesdagen werden weliswaar toegevoegd op geregelde tijdstippen, maar dit liep zo mank dat een hervorming zich opdroeg.

In 46 voor Christus voerde de Egyptische sterrekundige Sosigenes, in opdracht van J. Caesar, de zgn. Juliaanse kalender in. Het jaar werd berekend op 365 dagen en 6 u. De resterende 6 u. werden om de 4 jaar tot één dag, de schrikkel-dag, samengevoegd; deze werd ingeschoven na 23 februari. In schrikkeljaren werden de 2 dagen na 23 februari resp. *bissextio kalendas martii* en *sextio kalendas martii* geheten. Door een verkeerde interpretatie van de zinsnede *quarto quoque anno* werd de schrikkel-dag aanvankelijk om de 3 jaar ingevoerd. Pas onder Augustus gebeurde dit om de vier jaar, nl. in de jaren deelbaar door vier. (Cf. W. KUBITSCHKE, *Grundriss der antiken Zeitrechnung*, 1928; A.K. MICHELS, *The Calendar of the Roman Republic*, Princeton, 1967; W. MOMMSEN, "Reformen des römischen Kalenders", *Philologus*, 45, 1886, pp. 411-438.)

2.2. De Gregoriaanse kalender

Sosigenes' berekening van de duur van het jaar was in feite onjuist. De duur was niet $365 + 6 \text{ u.}$ doch $5 \text{ u } 48' 08''$, m.a.w. men rekende elk jaar iets te veel, nl. $365,25 - 365,2422 = 0,0078$ van een dag. Op 128 jaar maakt dit een verschil van 0,9984 van een dag of bijna een dag, en liep de kalender dus een dag vooruit op de reële loop van de zon, zodat de werkelijke lenteëvening na 128 jaar niet meer op de voorziene kalenderdag 21 maart doch op 20 maart viel. In de 16de eeuw was het verschil aangegroeid tot 10 dagen.

De daartoe bevoegde instantie, nl. het Concilie van Trente, kreeg opdracht het probleem aan te pakken. De oplossing werd geformuleerd op 4 december 1563, doch de uitvoering kwam pas tot stand met de bulle *Inter gravissimas*, door de paus geproclameerd op 24 februari 1582.

De hervorming voorzag in twee maatregelen, één voor het verleden, één voor de toekomst.

De eerste maatregel beoogde de opgelopen achterstand van de zon op de kalender op te lossen: men diende de 10 dagen gewoon over te slaan, en wel op een afgesproken moment, nl. in de nacht van 4 oktober 1582. De kalender "sprong" dus van 4 op 15 oktober.

De tweede maatregel wou voorkomen dat het probleem zich in de toekomst opnieuw zou stellen. Op 400 jaar waren er circa 3 dagen te veel, het volstond dus op de 4 eeuwjaren, die normaal schrikkeljaren zijn, er 3 niet als schrikkeljaar te beschouwen. Dit betekent dus dat 1600 wel een schrikkeljaar is geweest, 1700 geen schrikkeljaar, 1800 geen schrikkeljaar, 1900 geen schrikkeljaar, 2000 wel een schrikkeljaar.

Door deze regeling komt men pas na elke ca 3.333 jaar met 1 dag teveel te zitten. Dit overschot wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

De Gregoriaanse kalender werd niet overal op hetzelfde moment van kracht:

- Spanje, Portugal, Italië: op 4 oktober 1582.
- Frankrijk: op 9 december 1582.
- Nederlanden: op 14 december 1582 (Staten-Generaal, Brabant, Zeeland).
- Rest van de Zuidelijke Nederlanden: op 20 december 1582 (van 20 naar 31).
- Holland: op 1 januari 1583.
- Groningen: op 10 februari 1583; doch opnieuw Juliaans in 1594.
- Engeland: van 2 naar 14 september 1752.
- Rusland: van 31 januari naar 14 februari 1918.

De invoering in gemengd katholieke-protestantse landen (Noordelijke Nederlanden en Duitsland) verliep erg grillig. De meeste Noordelijke provincies (behalve Holland) volgden na 1582 de Juliaanse kalender; pas in 1700-1701 ging men naar de Gregoriaanse over, nl. van 20 juni naar 12 juli in Gelre, van 30 november naar 12 december in Utrecht en Overijssel, van 31 december 1700 naar 12 januari 1701 in Friesland en Groningen, van 30 april naar 12 mei 1701 in Drente.

In Duitsland schakelden de katholieke staten over op 21 december 1582 (naar 1 januari 1583), de protestantse op 18 februari 1700 (naar 1 maart). Eén van de gevolgen van het naast elkaar bestaan van twee kalenders is dat de zelfde kalenderdatum niet in alle landen dezelfde reële dag aanduidt. Er was een verschil van tien of meer dagen. Dit bemoeilijkte de internationale financiële transacties, zoals wisselbrieven, en de internationale akkoorden (cf. M. de la PORTE, *La Science des Négocians*, 1792, pp. 401-404).

Om misverstanden en misbruiken te voorkomen, gaf men in dergelijke gevallen beide data op: bv. 12/22 dec. 1635. Dit laatste betekent dat 12 december in de Juliaanse kalender gelijk is aan 22 december Gregoriaans.

Elders vermeldde men naast de datum uitdrukkelijk welk systeem gevolgd werd. De Gregoriaanse kalender werd aangeduid met uitdrukkingen zoals *stilus novus*, nieuwe stijl, *stilus reformatus*, Gregoriaanse stijl, *substractio romana*, an de correction. De Juliaanse met *stilus antiquus*, oude stijl.

Men lette op voor misverstanden bij het interpreteren van de termen 'oude' en 'nieuwe' stijl. Ze worden niet alleen gebruikt om het vermelde onderscheid tussen Juliaans en Gregoriaans aan te duiden, maar ze kunnen nog twee andere betekenissen hebben. In historische studies en tekstuitgaven worden deze termen gebruikt om resp. de oorspronkelijke datum van de bron en de naar actuele normen omgerekende datum aan te duiden. Ten tweede werd tijdens de periode waarin de Republikeinse kalender van kracht was, de Republikeinse als 'nieuw' aangeduid en de Gregoriaanse als 'oud' (cf. W.E. VAN WIJK, *De gregoriaanse kalender*, Maastricht, 1932; G. AROMOLO, *Papi, astronomi, epatte. Luigi Giglio astronomo, primus motor della riforma gregoriana del calendario*, Napoli, 1964; A. SCHOUTEET, "De invoering van de Gregoriaanse kalender te Brugge", *Handelingen van het Genootschap 'Société d' Emulation'*, Brugge, 89, 1952, pp. 136-145; J. SMIT, "De invoering van de Gregoriaanse tijdrekening in de Noordelijke Nederlanden", *Bijdragen voor Vaderlandsche Geschiedenis en Oudheidkunde*, Arnhem, 8, 1929, pp. 125-140).

2.3. De Republikeinse kalender

Deze kalender werd in Frankrijk, en in door Frankrijk gecontroleerde delen van Europa, ingevoerd door de wet van 5 oktober 1793, en afgeschaft vanaf 1 januari 1806, toen de Gregoriaanse kalender opnieuw van kracht werd. Het jaar werd ingedeeld in twaalf maanden van elk 30 dagen; op het einde bleven 5 dagen over, die buiten het systeem der maanden werden gehouden (*jours complémentaires, jours épagomènes*). Om de 4 jaar (schrikkeljaar) werd een zesde dag buiten het maanden-systeem toegevoegd, de zogenaamde *jour de la révolution*.

Deze maanden stemmen niet geheel overeen met onze maanden daar hun begindatum niet dezelfde is. Zo is de eerste dag van vendémiaire 22 september.

Elke maand telde 3 weken van 10 dagen (*décades*); de dagen waren genummerd van 1 tot 10 (*primidi, duodi, tridi* ...). Het stelsel kende in de praktijk geen enkele navolging en werd in 1801 formeel verlaten (cf. G. VILLAIN, "Le calendrier républicain", *La Révolution française*, 4, Paris, 1884-85; F. GEVAERT, *De Republikeinse kalender*, Heule, 1965).

Namen van de maanden:

Lente: op -al	Germinal = maart
	Floréal = april
	Prairial = mei
Zomer: op -or	Messidor = juni
	Thermidor = juli
	Fructidor = augustus
Herfst: op -aire	Vendémiaire = september
	Brumaire = oktober
	Frimaire = november
Winter: op -ôse	Nivôse = december
	Pluvôse = januari
	Ventôse = februari

2.4. Naar een nieuwe wereldkalender?

Hoewel de kalender nog steeds zaak is van de katholieke Kerk, al was het maar voor het bepalen van de paasdatum, is deze blijkbaar niet voornemens nieuwe kalenderhervormingen te dekreteren zonder overleg met de diverse regeringen en met de UNO-instanties. In oktober 1963 heeft het Tweede Vaticaans Concilie hervormingsvoorstellen geformuleerd, met het oog op het invoeren van een nieuwe kalender.

De voornaamste kenmerken zijn dat elk jaar met een zondag zou beginnen m.a.w. dat 1 januari steeds een zondag zou zijn, en dat Pasen op een vaste dag zou vallen, nl. de tweede zondag van april (= 8 april). Om elk jaar op een zondag te kunnen beginnen, moet 1 dag (364 is een veelvoud van 7) uit het systeem van de weekdays worden gelicht. Deze dag-buiten-het-systeem wordt werelddag geheten. Hij volgt, zonder weekdagnaam, op de 364 weekdays met naam. De schrikkel-dag wordt om de 4 jaar toegevoegd, eveneens zonder weekdagnaam, en wel na het einde van de maand juni.

Zie het overzicht op de pagina hiernaast.

Voor verdere informatie omtrent kalendersystemen raadplege men: W. WISLICENUS, *Der Kalender*, Leipzig, 1905; M. CHAUVÉ-BERTRAND, *La question du calendrier*, Paris, 1921; E. BORNEMANN, *Calendarium perpetuum. Schiebetafel zum Kirchen- und Kalenderjahr*, Cassel, 1964; A. KOCHER en H. GUTZWILLER, *Der Kalender*, Soleure, 1968; H. KALFTSCH, *Tag und Jahr. Die Geschichte unseres Kalender*, Zürich, 1970.

<i>kwartaal</i>	<i>maand van</i>	<i>weekdag 1e dag</i>	<i>aantal dagen</i>	<i>zondagen</i>
1ste	januari	zondag	31	5
	februari	woensdag	30	4
	maart	vrijdag	30	4
2de	april	zondag	31	5
	mei	woensdag	30	4
	juni	vrijdag	30	4
<i>schrikkel-dag in schrikkeljaren</i>			[1]	
3de	juli	zondag	31	5
	augustus	woensdag	30	4
	september	vrijdag	30	4
4de	oktober	zondag	31	5
	november	woensdag	30	4
	december	vrijdag	30	4
Wereld-dag			1	
Jaar			365 (of 366)	

3. Algemene begrippen in de tijdsaanduiding**3.1. De notie dag**

Van alle maatstaven waarmee de tijd gemeten wordt is de dag wel de eenvoudigste. De dag, in de betekenis van etmaal, is een zintuiglijk waarneembaar gegeven: de afwisseling van nachtdonker en daglicht. De dag is dan ook de fundamentele basis-eenheid van de hele tijdrekening. Niet alleen zijn alle kleinere eenheden (zoals uren, minuten en seconden) onderdelen van de dag, en dus van die eenheid afhankelijk, ook alle grotere eenheden, zoals de week, de maand en het jaar, worden in de burgerlijke tijdrekening, als veelvouden van de dag beschouwd. Hoewel

een jaar op zich niet uit een precies aantal dagen is samengesteld, is het in de burgerlijke tijdrekening met een bepaald aantal dagen gelijkgesteld. De dag is de tijd die verloopt tussen twee gelijke standen van de zon in een afgesproken meridiaan. De aldus vastgestelde duur is deze van *DE ZONNEDAG*, *ware tijd* (= W.T.). Daar de kringloop der aarde om de zon echter niet met constante snelheid verloopt en de aardas helt, is de duur van de dag niet het gehele jaar door identiek; ze is het kortst in februari, het langst in oktober-november. Men heeft in 1780 die verschillende tijdsduren voor een heel jaar samengeteld en er het gemiddelde van berekend. Dat gemiddelde noemde men de middelbare tijd (= M.T.), zodat men voortaan met *zonnedagen MT* van gelijke duur kon werken.

In feite begint, voor iedere plaats op aarde die niet op identiek dezelfde meridiaan gelegen is, de dag op een verschillend ogenblik. Dit is des te onpraktischer naarmate de verbindingen en de communicatie sneller worden. In de middeleeuwen heeft men het astronomisch tijdsverschil, waardoor men van dorp tot dorp, van stad tot stad, in een andere tijdsituatie viel, vereffend tot grotere entiteiten, samenvallend met gebieden onder controle van een stad of vorst. Een dergelijke kunstmatig eengemaakte tijdsaanduiding noemt men *wettelijk uur*.

Het internationale verkeer, de spoorweg (vanaf 1830), de telegraaf (vanaf 1844), de internationale persagentschappen (sinds 1835), later de telefoon en de luchtvaart, maakten het in de 19de eeuw noodzakelijk tot een eenvoudiger en internationale regeling te komen. De Conferentie te Washington in 1884 nam de meridiaan van Greenwich (bij London) als conventionele basis van het systeem, en verdeelde de aardbol, met Greenwich als vertrekpunt, in 24 segmenten, met telkens een meridiaan op 15° afstand. Elk segment heeft een tijdsverschil van één uur. M.a.w. elke verplaatsing 15° oost- of westwaarts brengt een verschil mee van een uur. Elk deel van de aarde tussen twee dergelijke meridianen vormt een *tijdzone*.

België behoort vanaf 1892 officieel tot de tijdzone van Greenwich; deze regeling werd tijdens de bezetting (mei 1940) afgeschaft en België kreeg de middeneuropese tijd opgelegd – Gleichschaltung met Duitsland – d.w.z. 1 uur voor op Greenwich (Londen 12 uur = Brussel 13 uur), een overschakeling die na de oorlog trouwens gehandhaafd bleef.

- P. VON NEUGEBAUER, *Astronomische Chronologie*, Berlin, Leipzig, 2 dln., 1929.

3.2. De notie uur

Er hebben in de middeleeuwen en de Nieuwe Tijd verschillende systemen om het uur aan te duiden na elkaar, doch ook naast elkaar bestaan.

Het burgerlijke ongelijke-uren-systeem bestond reeds in de laat-romeinse tijd en leefde voort tijdens de middeleeuwen. Volgens dit stelsel wordt het etmaal verdeeld in twee delen, nl. dag en nacht, die elk verder onderverdeeld worden in 12 gelijke delen. Door de ongelijke duur van de lichtperiode doorheen het jaar varieert de globale duur van die twee periodes en dus van de twee in 12 te verdelen fasen, m.a.w. de uren van de dag en van de nacht zijn ongelijk (*horae inaequales*) van lengte.

Uit praktische overwegingen heeft men deze dagelijkse variaties gereduceerd tot maandelijks, en heeft men het dagbegin (eerste uur) telkens voor een maand gelijkgeschakeld. In januari loopt het eerste uur (*hora prima*) elke dag van die maand van 8 u. tot 8 u. 40. In juli van 4 u. tot 5 u. 20. De uren dragen een rangnummer van 1 tot 12 (*hora prima*, *hora sexta*, etc.). Voor de uren van de lichtperiode voegt men *diei* toe, voor de nachtelijke uren *noctis*; het niet vermelden van een toevoeging betekent normaal daguren.

De christenen hebben uit het Romeinse ongelijke-uren-systeem een eigen stelsel ontwikkeld, namelijk de 'kanonieke uren' (*horae canonicae*) of 'getijden'. Het vond tussen de 7de en 12de eeuw ruime navolging, ook in lekenmilieus.

In dit stelsel werden aan bepaalde burgerlijke uren bepaalde kerkelijke diensten (getijden) gekoppeld. De benaming van de getijden weerspiegelt trouwens in de naamgeving de oorspronkelijke uurnamen. Oorspronkelijk stemmen de momenten van burgerlijke en kerkelijke uren overeen met elkaar, doch in de loop van de middeleeuwen groeien ze uit elkaar, zodat we van 13de tot 15de eeuw een nieuwe, van de burgerlijke uren afwijkende, situatie kennen (voor de equivalenties tussen de middeleeuwse getijden en onze urentelling, zie punt 4.2.).

Het omschakelen in de 14de eeuw naar de gelijke uren (*horae aequales*), zoals we ze thans nog kennen, is een belangrijk cultuurhistorisch moment, dat samenvalt met een wijziging van het levensritme en van de economisch-sociale organisatie. Er is voor het eerst sprake van in de steden, n.a.v. twisten over de werkdur, bv. het verzoek om die te verlengen met het oog op een hoger inkomen (Atrecht 1315). Latere incidenten draaien rond het invoeren van werkklokken (Gent, 1324), rond boetes voor het laatkomen op de werkplaats (Gent, 1358-1362) en rond conflicten in verband met werkklokken (Terwaan, 1367). Dit soort sociale spanningen maakte een preciesere berekening en kennis van de arbeidsduur wenselijk.

Zo wordt het nodig mechanische uurwerken uit te vinden, die de tijd los van de natuurverschijnselen meten, en die niet zoals bv. de zonnewijzers van de zonnestand afhangen. Het mechanische principe is bekend in de 13de eeuw, maar toch duiken de eerste geconstrueerde slaguurwerken pas in de 14de eeuw in de bronnen op: in 1335 te Milaan, in 1345 te Brugge (vermoedelijk), in 1352 te Straatsburg, in 1369 te Utrecht, in 1370 te Gent. In datzelfde jaar worden te Parijs alle uurwerken gelijkgesteld op het moeder-uurwerk van het Koninklijk Paleis. Salisbury kent een modern uurwerk in 1386. Het oudste nog bewaarde toren-uurwerk dateert uit 1379 (Rouen); de oudste huisklok uit 1364 (Italië), en circa 1370 (Franse koning). De 13de-eeuwse Engelse uurwerken (1284, Exeter), evenals deze van Caen uit 1314, van Beauvais uit 1324, van Kortrijk uit 1332, waren blijkbaar nog geen slaguurwerken.

De mechanische uurwerken werden sinds de 14e eeuw op drie verschillende wijzen ingedeeld.

Het eerste stelsel past een opdeling van 1-12 toe, die twee maal per etmaal wordt doorlopen, nl. resp. vanaf het middagmoment (zon in zenith) en vanaf middernacht. Deze vandaag algemeen verspreide dagindeling werd voor het eerst toegepast in de Nederlanden.

Het tweede systeem hanteert een ongelijk aantal uren voor dag en nacht, en is typisch voor Zuid-Duitsland (Neurenberg); bij dageraad wordt het uurwerk op 0 gezet, bij zonsondergang opnieuw.

Een derde opdelingswijze bestaat in een verdeling van 1 tot 24 – in feite de meest logische. Ze werd vooral in Italië toegepast en men kan haar typische wijzerplaat nu nog op sommige monumentale Italiaanse uurwerken aantreffen.

Over de uurberekening en de uurwerken, vindt men meer in: F.A.B. WARD, *Time measurement*, 1937; A.P. USHER, *A History of Mechanical Inventions*, 2de ed., Harvard, 1962; G. BILFINGER, *Die Mittelalterlichen Horen und die Moderne Stunden*, Stuttgart, 1892; J. LE GOFF, "Le temps du travail dans la crise du XIVe siècle: du temps médiéval au temps moderne", *Le Moyen-Age*, 69, 1963, pp. 597-613.

3.3. De notie week

De week (*hebdomada*, *septimana*) stamt in tegenstelling tot dag en maand uit de religieuze sfeer. Zowel joden, christenen als islamieten kennen de zevendagen-week, om zo in een regelmatige gebeds- en rustdag te voorzien. De Joden hebben de week ingevoerd met de viering van de sabbat ter herinnering aan de zevende dag uit het bijbelse scheppingsverhaal. De

christenen hebben, reeds in de tweede eeuw, de sabbat naar de zondag verlegd, en deze tot rustdag verklaard. De Islam koos hiervoor de dag vóór de sabbat.

De voornaamste afwijkingen van de zevendagenweek zijn de kalender van de Franse Revolutie (cf. 2.3.), en de vijf dagenweek (*nepreryvka*) die tussen 1929 en 1931 in de Sovjetunie op proef werd genomen. In dat systeem kregen elke dag één op vijf arbeiders vrij (cf. CHAUVE-BERTRAND, "Sait-on d'où vient la semaine et peut-on y toucher", *Ephemerides liturgicae*, 62, 1948, pp. 225-259; W. ROSDORF, *Der Sonntag*, Zürich, 1962; E. ZERUBAVEL, *The Seven Day Circle: the History and Meaning of the Week*, New York, 1985).

3.4. De notie maand

De maand is oorspronkelijk de tijd die verloopt tussen twee gelijke schijn gestalten van de maan, of de tijd van de kringloop van de maan om de aarde. Dergelijke 'maanmaand' duurt 29 dagen, 12 uren, 44 minuten en 2,78 seconden. Om die tijdsduur in overeenstemming te brengen met de dag, werden de 'overtollige' 12 uren, 44 minuten en 2,78 seconden van de ene maand gevoegd bij deze van de volgende maand en tot een dag gemaakt, zodat de ene maand 29 dagen (*holle maand*, *mensis cavus*) telde, de volgende maand 30 (*volle maand*, *mensis plenus*).

Daar het jaar 365 dagen, 5 uren, 48 minuten en 46,08 seconden telt, en twaalf maanden slechts 354 dagen (nl. $29,5 \times 12$) omvatten, is er een verschil van ca. 11 dagen tussen een zonnejaar en het maanjaar (= het geheel van 12 lunaties of maanmaanden). Men loste deze anomalie in de middeleeuwse sterrenkunde op door na elke drie maanjaren het opgestapelde restant van $3 \times 11 = 33$ dagen in een supplementaire maand (embolismale maand) om te zetten.

De duur van de conventionele maanden in de kalenders week echter steeds van deze mathematische-astronomische gegevens af. Tijdens de oudheid en de middeleeuwen begon het Romeinse jaar in maart (althans tot 153 v. Chr., toen 1 januari als vertrekpunt werd verkozen). De hervorming van Sosigenes (Juliaanse kalender) in 46 v. Christus gaf aan de maanden de duur die ze nog steeds hebben, en die dus in het hele ancien régime en tot op heden van kracht is gebleven (cf. E.I. STRUBBE en L. VOET, *De chronologie ...*, pp. 45-46. Over de namen die men aan de maanden gaf, zie verder onder 4.4.).

3.5. De notie jaar en 'aera'

Men kan onderscheid maken tussen het burgerlijk jaar en het kerkelijk jaar.

Het burgerlijk jaar ving in de laat-Romeinse tijd aan op 1 maart, thans op 1 januari, en tussendoor op de meest diverse dagen (hierover meer onder punt 5; over de preciese duur van dit burgerlijk jaar zie sub 2.2).

Het kerkelijk jaar werd opgebouwd rond twee hoofdmomenten uit de liturgie: Pasen en Kerstmis. Rond deze hoogdagen zijn twee kringen gebouwd, de paaskring en de kerstkring. Zondagen worden uitgedrukt als vóór en na Pasen en Kerstmis. De paaskring begint op Septuagesima (9de zondag vóór Pasen) en eindigt op de zaterdag vóór de advent; in de praktijk komen er na Pinksteren minstens 24 en maximum 28 zondagen, behorend tot de paaskring, voor. De kerstkring begint op de 1ste zondag van de advent (4de zondag vóór Kerstdag) en eindigt op de zaterdag vóór Septuagesima. Gewoonlijk gaat men er van uit dat het kerkelijk jaar aanvangt op de eerste zondag van de advent, en eindigt op de zaterdag vóór dat zelfde feest. Over de kerkelijke kalender is meer te vinden onder punt 4.7.

Een tweede probleem met de notie jaar is dat van de jaartelling, de vraag op welk moment men het 0-punt van de telling situeert. Dit vertrekpunt heet in het vakjargon epoche (*epocha*). Elk jaartellingsysteem dat van een dergelijke epoche vertrekt, en dat doorlopend telt, heet men een *aera* (in het Frans: *ère*). De diverse jaartellingen worden hieronder bondig toegelicht.

Te Rome werd de opeenvolging van de jaren op twee wijzen bepaald: in de officiële kringen naar de naam van een of van beide consuls, dus *geen* doorlopende jaartelling; soms, en vooral bij de annalisten, door het volgnummer van het jaar te rekenen vanaf de stichting van de stad (A.U.C. = *ab urbe condita* = voor ons: 753 vóór Christus).

In de laat-Romeinse tijd werd voornamelijk geteld met *consulaatsjaren* en niet met het oude doorlopend systeem. Vanaf 399 werd er gewoonlijk gerekend met een consul voor het Oosten van het Romeinse Rijk en een consul voor het Westen. Sedert het begin der 5de eeuw werd de naam van de nieuw verkozen consul dikwijls pas laat bekend. In dat geval bleef men dateren naar de consul van het voorgaande jaar, en sprak men van postconsulaat (*post consulatum*). Het oudste voorbeeld van het gebruik van het postconsulaat dateert uit 409 na Christus, jaar van de inname van Rome door Alaricus.

Later vormden bepaalde consuls het formele begin van een doorlopend postconsulaat, en werd hun regeringsjaar dus een *epocha*: dit was zo voor Paulinus in het Westen (534-535), voor Basilius in het Oosten (541-42). De telling met het postconsulaat bleef bij de middeleeuwse pausen in gebruik

tot in 904, in een brief van paus Sergius III (cf. W. LIEBENAM, *Fasti consulares imperii romani von 30 v.Chr. bis 356 n.Chr.*, Bonn, 1909; A. DEGRASSI, *I fasti consolari dell'impero romano*, Roma, 1952).

De christelijke jaartelling is, zoals het Romeins A.U.C., een doorlopende jaartelling of *aera*.

De epoche is hier de geboorte van Christus, dat als O-moment wordt beschouwd, terwijl men voor alles wat voorafgaat rekent met jaren vóór Christus; in feite ontbreekt dus het jaar zelf van de geboorte van Christus. Het jaar één na Chr. sluit naadloos aan bij het jaar één vóór Chr. Dit dient in het oog gehouden bij omrekening van periodes (bv. leeftijd en dergelijke) die starten vóór en eindigen na Christus; in dergelijke gevallen moet men van het aantal jaren een eenheid aftrekken.

De christelijke aera is maar geleidelijk verspreid geraakt. Een grote rol hierbij speelde de noodzaak om tot een uniforme berekeningswijze van de paasdatum te komen. In de 6de eeuw heeft Dionysius Exiguus te Rome een paastafel opgesteld, met de paasdata vanaf 532, en waarbij uitgegaan werd van de geboorte van Christus. Hij nam de volgende equivalentie aan: jaar 1 van Diocletiaan = 285 na Christus. Het was een vergissing want de historische reële datum van Christus' geboorte ligt anders.

Doch de verkeerde versie van Dionysius is kritiekloos en gedurende de hele middeleeuwen voor waar aangenomen. Ook nadat men de fout had ingezien werden er geen pogingen ondernomen om de oude equivalenties te 'herberekenen'. W. Hughes maakt het op basis van een herinterpretatie van de Evangelien, van de astronomische gegevens en van de bijbelse toespelingen op gebeurtenissen uit de Romeinse geschiedenis, aannemelijk dat Christus in feite in 'min 7' geboren is.

In het dagelijks leven en in de oorkonden komt het christelijk systeem pas voor vanaf het einde van de 7de eeuw, het eerst in Engeland, dan in het Frankische Rijk (742), in de Karolingische oorkonden pas vanaf 876-877. In de pauselijke kanselarij kwam het gebruik, merkwaardig genoeg, pas op vanaf 963. Beda Venerabilis' *De temporum ratione* (725) heeft veel bijgedragen tot de verspreiding van het christelijke stelsel (cf. B. KRUSCH, *Studien zur christlich-mittelalterlichen Chronologie*, Leipzig, 1880, tweede deel onder dezelfde titel: Berlin, 1937; P. COLLURA, *L'era di Christe nella diplomatica dell'Italia meridionale e della Sicilia*, Palermo, 1951).

Tot slot nog enkele andere christelijke en niet-christelijke jaartellingen:

- De *Seleucidische*: de epoche is 312 (herfst) of 311 (lente) vóór Christus. Het systeem is nog in gebruik bij christenen in het huidige Libanon.
- De *Diocletiaanse*: de epoche is 284 na Christus; nu nog in gebruik in Abessynië.

- De *joodse*: de epoche is 7 oktober 3761 vóór Christus.
- De *mohammedaanse*: de epoche is juli 622 na Christus (Hegira, vlucht van Mohammed).
- De *Spaanse*: de epoche is 38 vóór Christus. Het jaar 39 van de Spaanse *aera* staat gelijk aan het jaar 1 van ons systeem. Het is bekend in Spanje en Zuid-Frankrijk vanaf de 7de eeuw tot aan de Reconquista, nl. 1180 (Barcelona) ca. 1325 (Navarra), 1349 (Aragon), 1383 (Castilië), 1420 (Portugal) (cf. W.E. VAN WIJK, *New and Decimal Tables for the Reduction of Jewish Dates*, 's Gravenhage, 1947; H.G. CATTENOZ, *Tables de concordance des ères chrétienne et hégiriennne*, Rabat, 1954 (2de uitg.); J. VIVES, "Ueber Ursprung und Verbreitung der spanische Ära", *Historisches Jahrbuch*, 58, 1938, pp. 97-108).
- De Republikeinse *aera*: de *Franse republiek* kende drie opeenvolgende systemen. Eerst de *Ere de la liberté*, ingevoerd in 1790 en met epoche 1 januari 1789 (enkel gebruikt als complementaire datering, naast de christelijke). Vervolgens de *Ere de l'Egalité* vanaf 21 augustus 1792, en met als epoche 1792. Tenslotte de *Ere de la République* vanaf 22 september 1792 met als epoche 1 januari 1792. Ook dit laatste werd nog aangepast op 5 oktober 1793 door het invoeren van de 21 september-stijl, en het plaatsen van de epoche op 22 september 1792. Dit laatste systeem werd afgeschaft in 1805 (cf. F. GEVAERT, *De Republikeinse kalender*, Heule, 1965).
- De *Fascistische aera* werd in Italië gebruikt als aanvullende datering, met als epoche 1923.
De *Maconnieke* telling stelt haar jaar 0 gelijk aan 4000 voor Christus, m.a.w. 1995 = 5995.
- De *indictie* tenslotte is een term uit het Romeinse belastingstelsel, die echter ook tijdens de middeleeuwen als een bijkomende jaaraanduiding werd gebruikt. In Rome werden de aanslagvoeten om de 15 jaar herzien. De term *indictie* duidde de periode aan waarin een bepaalde (nieuwe) aanslagvoet geldig was. Nog later werd het een cijfer tussen 1 en 15 dat aanduidde op welk moment van de cyclus men zich bevond, zonder te bepalen over welke 15-jarige cyclus het ging.

Elk kalenderjaar beantwoordt dus in de middeleeuwen aan een *indictie*-cijfer. Vaak wordt in oorkonden na het jaartal (na Christus) het *indictie*-cijfer vermeld als een bijkomende vorm van situering. Merkwaardig genoeg wisselt het *indictie*-cijfer niet steeds op hetzelfde ogenblik als het kalenderjaar (voor meer details zie E.I. STRUBBE en L. VOET, *De Chronologie ...*, pp. 62-65 en O. SEECK, "Indiktion", in: PAULY-WISSOWA, *Realencyclopädie der Classischen Altertumswissenschaft*, IX, 2, Stuttgart, 1916, col. 1327-1332).

3.6. De datum van Pasen

Bij de Joden viel het paasfeest op een vaste dag, nl. de 14de van de Nisan-maand, en ook in Gallië kende men een tijdlang (o.m. in de 6de eeuw) een vaste dag, nl. 25 maart. Augustinus formuleerde de equivalentie van de conceptie (boodschap aan Maria) en van de dood van Christus als volgt: "ipsa die conceptus est et passus".

Om evenwel bepaalde elementen van het evangelieverhaal te eerbiedigen (de dood van Christus op de dag vóór de sabbat, de verrijzenis op de dag na de sabbat) streefde men ernaar het feest steeds op een zondag te vieren. Men wou ook zoveel mogelijk rekening houden met de evangelische verwijzing naar de volle lentemaan. Het Concilie van Nicea (325) stelde een werkzame definitie op, maar de Kerk slaagde er pas in de 9de eeuw in om ze in de hele christenheid te doen navolgen.

Die uiteindelijke definitie, gebaseerd op de cyclische terugkeer van de lentemaan, luidt als volgt: Pasen valt op de zondag na de volle lentemaan, waarvan het vroegste moment conventioneel op 21 maart wordt geplaatst. M.a.w. de vroegste paasdatum is 22 maart, namelijk wanneer de eerste volle lentemaan op 21 maart valt en dit toevallig een zaterdag is. De laatst mogelijke paasdatum is 25 april. Dit systeem is nog steeds van kracht. De paasdata werden in de middeleeuwse paastabellen voor elk jaar vastgelegd, en geëxtrapoleerd naar de toekomst op grond van vaste cyclusbewegingen. Men kan ze thans berekenen via het feestgetal-systeem (cf. H. GROTEFEND, *Taschenbuch der Zeitrechnung*, Hannover, 1960 (10de uitgave)), of rechtstreeks aflezen in Tabel I bij E.I. STRUBBE en L. VOET, *De Chronologie ...*, pp. 95-141.

Op het Tweede Vaticaans Concilie heeft de 56ste congregatie in oktober 1963 een aanbeveling goedgekeurd voor een vaste paasdatum, nl. 8 april, mits dit voorstel voor alle bij de kwestie betrokken partijen en door de andere christelijke obediënties aanvaard kan worden. Het voorstel kende vooralsnog geen gevolg.

(Voor literatuur betreffende 3.6. cf. J. BACK, *Die Osterfest-Berechnung in alter und neuer Zeit*, Freiburg, 1907; W.E. VAN WIJK, *De late Paasch van 1943. Eene populaire verhandeling over de bepaling van den datum van het Paaschfeest*, 's Gravenhage, 1943; F. MAILLARD, "Tableau pour la détermination de la date de Pâques et du calendrier ecclésiastique", *Bulletin philologique et historique du Comité des Travaux historiques et scientifiques*, Paris, 1967 (1969), pp. 903-917; A. MANDOUZE e.a., *Le temps chrétien de la fin de l'antiquité au moyen âge, IIIe-XIIIe siècles*, CNRS, Colloque 1981, n° 604, Paris, 1984; CH.W. JONES, *Bedae opera de temporibus*, Cambridge Mass., 1943; L. THORNDIKE, "Computus", *Speculum*, 29, 1954, pp. 223-238).

4. De interpretatie van oude termen

4.1. Dag- en nachtaanduidingen

De term *dag* is dubbelzinnig. Hij kan enerzijds de periode van licht, in tegenstelling tot het donker gedeelte (*nacht*), aanduiden, maar anderzijds ook het geheel van dag en nacht, dus etmaal, met een duur van 24 uur. De eerste betekenis kreeg in de oudheid en in de middeleeuwen vaak de term *dies naturalis*, de tweede *dies civilis* (of *dies integer*). Doch deze terminologie is erg onvast, en vanaf de 13de eeuw betekent de ene zelfde term *dies civilis* in juridische milieus etmaal, in de gewone omgangstaal licht-periode. Ook de term *nacht* is aan dezelfde dubbelzinnigheid onderhevig. Nacht kan enerzijds de periode van duisternis aanduiden, maar anderzijds ook het gehele etmaal. Dit laatste is vooral bij de Germaanse volkeren het geval: men denke aan uitdrukkingen zoals het Nederlandse *veertiennacht*, dat gelijk staat aan veertien dagen, en het Engelse *fortnight* met dezelfde connotatie.

Een andere verwarrende notie is het *dagbegin*. Bij de Romeinen en in de middeleeuwen plaatsen de diverse milieus het begin van de dag op uiteenlopende momenten. In de gewone omgangstaal begint de dag bij zonsopgang (a), in christelijke milieus bij zonsondergang (b), bij de juristen om middernacht (c), en bij de sterrekundigen op de middag (d). In de Nieuwe Tijd opteerde men, zowel in wetenschappelijke kringen als in het dagelijks leven, om middernacht als het dagbegin te beschouwen en ook op dat ogenblik van dagcijfer te wisselen.

De diverse zopas vermelde momenten van dagbegin determineren het overgaan van de ene naar de volgende kalenderdag (en weekdag). Logischerwijze wordt in systeem (a) de nacht bij de voorgaande dag gerekend, en in (b) bij de navolgende dag. In (a) is dus woensdagnacht de nacht van woensdag op donderdag, in (b) is woensdagnacht de nacht van dinsdag op woensdag. In de volkstaal primeert het systeem (a), doch bij de naamgeving met kerkelijke feestdagen geeft systeem b de toon aan: Kerstnacht is de nacht van 24 op 25 december, St. Jansnacht is de nacht van 23 op 24 juni.

Andere begripsverruiming en -verschuivingen deden zich vanaf de 12de eeuw voor met *nox* (nacht, nuit) en met *avond*. In kerkelijke milieus maar ook daarbuiten, kunnen de termen *nox* en *avond*, die voorkomen in combinatie met de veelgebruikte datering aan de hand van heiligenfeesten, twee betekenissen hebben: het einde of de gehele nacht voor die bepaalde feestdag, of heel de voorafgaande dag. De uitdrukking in de datering van een oorkonde *up Sent Jans avond* duidt op de hele dag van 23

juni, en zeker niet op de avond van 24 juni. De uitdrukking *in den ochtend van Sent Jans avond* betekent in de voormiddag van de dag vóór Sint-Jan (23 juni).

4.2. Uuraanduidingen

Voor de drie uur-systemen die in de middeleeuwen vigeren, zie punt 3.2. Een omrekeningstabel van burgerlijke ongelijke naar moderne uren voor de Nederlanden is te vinden bij E.I. STRUBBE en L. VOET, *De Chronologie ...*, p. 15. Men lette op de verschillende situatie in de Noordelijke en Zuidelijke Nederlanden.

Laatmiddeleeuwse getijden komen met volgende actuele uren overeen:

<i>getijden</i>	<i>zomer</i>	<i>winter</i>
priemen	5	9
tertsen	7	10
sexten	9	11
nonen	12	12
vespers	18	15
completen	20	16

Aan de priemen gaan (in de nacht) nog de metten (*matutinae*) vooraf. Elk der getijden werd door klokgelui aangekondigd. Ze ritmeerden de dagindeling van het hele platteland.

In het Romeinse systeem viel het 6de uur samen met het middag-moment (zon op het hoogste punt), in de uiteindelijke getijden vielen de nonen (9de uur) op het middagmoment; er heeft zich hier inderdaad een verschuiving voorgedaan, waarvan de naamgeving *noen* voor middaguur een symptoom is, en *siesta* het is in zuidelijker cultuurgebieden (voor meer details zie E.I. STRUBBE en L. VOET, *De Chronologie ...*, pp. 16-18.).

4.3. Weekdagaanduidingen

De invoering van het weekbegrip leidde tot het geven van specifieke namen aan de dagen. Noch de joden, noch de Romeinen kenden dit gebruik, en nu nog hebben de mohammedanen alleen een naam voor de vrijdag en de zaterdag; de overige dagen werden bij de joden door hun rangorde aangeduid: zoals de eerste dag van of na de sabbat als naam voor onze zondag.

Vanaf de 4de eeuw na Christus duiken specifieke dagnamen op, ontleend aan de Egyptische astrologie (Mars, Venus, etc.).

In de middeleeuwen duidde men op diverse wijzen de dag aan: door specifieke termen die de rangorde aanduiden, de methode van het rangtelwoord, de methode van het hoofdtelwoord, of door specifieke benamingen zoals we die nu nog kennen.

Bij de methode van de rangorde wordt de term *feria* gehanteerd. In deze methode wordt de zondag als *feria prima* aangeduid, doch meestal als *feria dominica*, of *dominica vermeld*. De maandag wordt *feria secunda* geheten, de dinsdag *feria tertia*, en zo verder tot *feria septima* voor de zaterdag, benaming die bijna nooit voorkomt en bijna steeds vervangen wordt door *Sabbatum*.

Een tweede wijze is die van het rangtelwoord: *tertia die* (of: derde dag) na een bepaalde dag betekent in feite twee dagen nadien; *tertia die* na het feest van Sint-Nicolaas (6 december) is dus 8 december; de uitdrukking is die van het evangelieverhaal: de verrijzenis van Christus op de derde dag na zijn dood.

De derde wijze is die van het hoofdtelwoord: *tres dies* (drie dagen) na een bepaald feest betekent drie dagen nadien; in het voorbeeld van Sint-Nicolaas zou dit dus 9 december zijn.

De vierde methode is die van de specifieke namen. Ze komt in de middeleeuwen zowel in het Latijn, als in de volkstalen voor. Zondag (*dominica, dies Soli, dimenche, Frohntag*), maandag (*dies lunae, dilun, lundi*), dinsdag (*dies Martis, dimars of mardi*), woensdag (*dies Mercurii, dimierkes, mercredi, media septimana, Mittwoch, Mittach*), donderdag (*dies Jovis, dijaus, jeudi, Pfinztag*), vrijdag (*dies Veneris, Divenres, vendredi, Vennestag*), zaterdag (*dies Saturni, sabbatum, disepte, samedi, Samstag, Sonnabend*).

Samengevat: *feria tertia* is niet hetzelfde als *tertia die*, is niet hetzelfde als *tres dies post ...* (cf. H. AICHER, *Beiträge zur Geschichte des Tagesbezeichnung im Mittelalter*, Innsbruck, 1912).

4.4. Maandaanduidingen

De namen van de maanden zijn in de middeleeuwen aan de Romeinen of aan de volkstaal ontleend. De Romeinse benamingen zijn de thans nog gebruikte en enkele ervan herinneren er nog aan dat het jaar bij de oude Romeinen op 1 maart begon (bv. september = 7de maand, enz.). In de oudheid en bij de humanisten heet, in deze logica, juli *quintilis* en augustus *sextilis*.

Enkele veelgebruikte volksbenamingen in de middeleeuwen zijn:

- Januari: N: Lauwe, Laumaand; F: Genivier; D: Jänner, Lasmonat.
 Februari: N: Sporkel, Sprokkelmaand, Sellemaand, Schrikkelmaent; F: fovrier; D: Rebmonat.
 Maart: N: Lentemaand, Dorremaand; D: Lenzmonat.
 April: N: Grasmaand; F: mois de Pâques; D: Prillemonat.
 Juni: N: Wedemaand; F: Resaille mois, Ghieskerec; D: Lusemonat, Weidemonat, Mittsommermonat.
 Juli: N: Hooimaand; F: Julet, Jugnet, Fenalmois; D: Haumonat.
 Augustus: N: Oogst, Oogstmaand; F: Awoust, Awou; D: Arnemonat, Augst.
 September: N: Pietmaand, Evene, Speltmaand; F: Cetembre; D: Andern Augst, Volmonat.
 Oktober: N: Zaaimaand, Arselmaand; F: Uitembre; D: Andern Herbst, Remeismonat.
 November: N: Slachtmaand; D: Dritter Herbstmonat, Wintermonat.
 December: N: Wintermaand, Kerstmaand; F: Deloir; D: Letzter Herbst.

(cf. P. LEENDERTZ, "De namen der maanden", *Noord en Zuid*, 22, 1899; E. GACHET, "Recherches sur les noms des mois et des grandes fêtes chrétiennes", *Bulletin de la Commission royale d'histoire*, 3e s., 7, 1865, pp. 383-548; A.C.F. KOCH, "Namen von Monaten und Windrichtungen ... 11e Jahrhundert", *Festschrift A. Bach*, Bonn, 1955, pp. 182-225; K. SCHUMACHER, *Die deutschen Monatsnamen*, Greifswald, 1937.)

4.5. Seizoenaanduidingen

In de primitieve, Germaanse, situatie onderscheidde men veelal slechts twee seizoenen, nl. zomer en winter. Aan deze toestand herinneren de uitdrukkingen *midwinter* (25 december) en *midzomer* (24 juni), als twee cruciale momenten in het jaar.

De definitieve middeleeuwse indeling is die van de vier nog steeds gebruikte seizoenen.

Er was in de middeleeuwen een grote variatie in het aanvangsmoment van deze seizoenen. De meest frequente aanvangsmomenten waren:

- Lente: 22 februari of St.-Pieters-stoel (ook wel 2 februari).
 Zomer: 25 mei of Urbanus (ook wel: 1 mei).
 Herfst: 24 augustus of Bartholomeus (ook wel: 15 augustus).
 Winter: 19 november of Elisabeth (ook wel: 11, 23, 25 november).

- N.E. ENKVIST, *The seasons of the year*, Helsingfors, 1957.

4.6. Aanduidingen van feestdagen en gewone dagen

Volgens de criteria van de middeleeuwse en van de moderne Kerk en liturgie kan men de dagen van het jaar in twee categorieën onderbrengen, nl. feestdagen (*festum*, mv. *festa*) en feestloze dagen (*feria*, mv. *feriae*). De feestdagen vallen verder uiteen in twee klassen, naargelang ze extern van kracht zijn (d.w.z. voor alle gelovigen, leken en clerici) of enkel intern-kerkelijk; de eerste heet men *festa fori* of geboden feestdagen, en ze impliceren werkverbod; de tweede *festa chori*.

Het aantal feestdagen lag in de middeleeuwen vrij hoog, nl. ±120 dagen, d.w.z. 52 zondagen + 28 feestdagen + 80 halve dagen vóór deze feestdagen; er resten dus 245 à 246 gewone dagen. Dit betekent dat gemiddeld slechts op deze 245 dagen mocht worden gewerkt, en dat, in een systeem van dagloon, het jaarloon uit de som van slechts 245 (en niet 365) daglonen bestond. (Over het aantal werkdagen in de middeleeuwse en moderne arbeidsorganisatie cf. G. ESPINAS en H. PIRENNE, *Recueil de documents relatifs à l'histoire de l'industrie drapière de Flandre*, 1, Brussel, 1906, p. 456; H. VAN WERVEKE, *De omvang van de Ieperse lakenproductie in de veertiende eeuw*, Antwerpen, 1947, p. 12.)

Een andere indeling van de feestdagen is die in vaste en veranderlijke feestdagen. Een voorbeeld van de eerste categorie is Kerstdag, van de tweede categorie Pasen. Pasen is overigens de basis van de kerkelijke jaar-indeling, daar het de andere veranderlijke feestdagen determineert.

4.7. Aanduidingen uit de kerkelijke kalender

Om een bepaalde dag aan te duiden kon men tijdens het Ancien Régime het huidige systeem gebruiken (maand en weekdag), de Romeinse kalender, de Bolognese kalender of de Republikeinse kalender (cfr. 4.8). Meestal werd echter verwezen naar kerkelijke feestdagen of naar weekdagen vóór of na die feestdagen. Die aanduiding kan op drie manieren gebeuren:

4.7.1. Door het aangeven van het Introitus van de mis van die dag

De beginwoorden van het Introitus, één der vaste onderdelen van de mis, werden gebruikt om in algemene zin die dag aan te duiden in het dagelijks woordgebruik en in dateringen. Meestal zijn het zondagen die veranderlijke feestdagen zijn, en die afhangen van de paasdatum.

vb. *Esto mihi* = beginwoorden van het introitus van de mis op de zevende zondag voor Pasen.

Vaak werd de uitdrukking "*dominica qua cantatur ...*" toegevoegd. Dit systeem werd het meest gehanteerd voor de zondagen, doch ook wel voor weekdays, bv. *Aqua Sapientiae* = dinsdag na Pasen.

4.7.2. Door het aangeven van de specifieke benaming van een veranderlijke feestdag

De meest gebruikte namen zijn deze van de feestdagen die afhangen van Pasen; het gaat om erg wisselvallige data, vermits Pasen op 35 verschillende dagen kan vallen. Men gebruikt ook de zondagen van de kerstkring, die afhangen van Kerstdag. Deze zijn minder wisselend, vermits Kerstdag op een vaste datum valt, maar niettemin gaat het nog om verschillende kalenderdagen daar Kerstdag op zeven verschillende weekdays kan vallen.

Enkele veelgebruikte veranderlijke feestdagbenamingen zijn:

- Papen Vastenavond: *Esto mihi* = 7de zondag vóór Pasen.
- Grote Vastenavond: *Invocavit* = 6de zondag vóór Pasen.
- Kleine Vastenavond: dinsdag na de zondag *Esto mihi* - Mardi gras.
- Palmzondag: palmpasen = *Pâques fleuries* = *Petites pâques* = *Belles Pâques* = *Ramis palmarum* (*dominica in*): zondag vóór Pasen.
- Parasceve: Goede Vrijdag, vrijdag vóór Pasen
- *Feria quarta* (etc.) in *Pascha Domini*: woensdag (etc.) na Pasen.
- Beloken Pasen: *Pâques closes* = *clause de la Pâque* = *octaves de Pâques* = *Blokken Paschen* = *Quasimodo* = 1ste zondag na Pasen.
- Onze Heer Hemelvaart: *Ascenes* = *Ascencio Domini* = donderdag na 5de zondag na Pasen.
- Pentecosten: *Pentecôte* = Pinksteren = 7de zondag na Pasen.
- Trinitas: Triniteit = Beloken Pinksteren = Drievuldigheidszondag = 1ste zondag na Pinksteren.

Verdere lijsten in E.I. STRUBBE en L. VOET, *De Chronologie ...*, tabel II en glossarium; en in H. GROTEFEND, *Taschenbuch der Zeitrechnung ...*, (glossarium).

4.7.3. Door het aangeven van de naam van de heilige die op die dag gevierd wordt

De meeste kerkelijke feestdagen, vooral dan de herdenking van de heiligen (hun *natalis* of sterfdag), zijn vaste dagen. Ze zijn echter wel regionaal bepaald, en kunnen dus op verschillende dagen gevierd worden al naargelang van het bisdom in kwestie. De preciese data waarop de heiligen

worden gevierd kunnen worden opgespoord in de middeleeuwse kalenders van de diverse diocesen.

Voor de bisdommen van de Nederlanden werd hiervan een synthese gemaakt in E.I. STRUBBE en L. VOET, *De Chronologie ...*, tabel III (pp. 155-197) en het glossarium (pp. 435-545).

Voor de Duitse, Zwitserse en Skandinaafse bisdommen: cf. H. GROTEFEND, *Zeitrechnung des deutschen Mittelalters und der Neuzeit*, 2e bd., 1ste deel (1892).

Voor andere Europese landen, zie de repertoria en handboeken die worden opgesomd vooraan punt 6.2.

Specifieke addenda bij de algemene werken zijn te vinden in: R. DOZY, *Le calendrier de Cordoue*, Leiden, 1961; M. BARTH, "Mittelalterliche Kalendare und Litaneien des Elsass", *Freiburger Diözesan-Archiv*, 86, 1966, pp. 352-443; P. PERDRIZET, *Le calendrier parisien à la fin du moyen-âge*, Strasbourg, 1933; P. PERDRIZET, *Le calendrier de la Nation d'Allemagne de l'ancienne université de Paris*, Strasbourg, 1937; W. BRAEKMAN en M. GYSSELING, "Het Utrechtse Kalendarium van 1253", *Verslagen en Mededelingen van de Koninklijke Vlaamse Academie voor Taal en Letterkunde*, 1967, pp. 575-635; H. HARTMANN, "Der Kalender des Leo Marsicanus", *Deutsches Archiv für Erforschung des Mittelalters*, 21, 1965, pp. 82-149.

Bepaalde heiligen worden slechts lokaal vereerd of zijn typisch voor de diverse kloosterorden. Lijsten van kalenders der kloosterorden in H. GROTEFEND, *op. cit.*, 2de bd., 2de deel (1898); Pl. LEFEVRE, *L'ordinaire de Prémontré d'après les manuscrits du XIIe et du XIIIe siècles*, Louvain, 1941; P. BACKAERT, "L'évolution du calendrier cistercien", *Collectanea Ordinis Cisterciensis reform.*, 12, 1950.

Bij de heiligenfeesten kan men diverse momenten uit het heiligenleven herdenken. Wanneer niets aan de naam is toegevoegd en gewoon *festum* werd gebruikt, bedoelt men normaliter de overlijdensdatum van de heilige (*natale*). Verdere termen voor de herdenking van andere elementen rond de heilige zijn:

- inventio: ontdekking van relieken
- adventus: aankomst van reliek op plaats van verering
- dedicatio: wijding van de kerk toegewijd aan een heilige
- translatio: overbrenging van relieken
- elevatio: ontgraving van stoffelijke resten.

Cf. J. HENNIG, "The liturgical and financial year", *Irish Ecclesiastical Record*, 70, 1948, pp. 332-346; C. CALLEWAERT, *De Breviarii Romani liturgiae*, 2 dln., Brugge, 1939; A. THIERBACH, *Untersuchungen zur Benennung der Kirchen-*

festen in den romanischen Sprachen, Berlin, 1951; C. WYFFELS, "Enkele vastenavondfeesten in de Nederlandse chronologie", *Album Dr. M. Bussels*, 1967, pp. 649-652; H. NELIS, "Saint Mathieu, Saint Mathias dans la chronologie belge au moyen-âge", *Revue belge de philologie et d'histoire*, 17, 1938, p. 147.

4.8. Andere dagaanduidingen

4.8.1. De Romeinse dagtelling

Deze dagtelling was in gebruik in Rome, maar ook nog tijdens de middeleeuwen. Het systeem berust op een verdeling van de maand in drie ongelijke delen of fasen, die men aanduidt met *kalendae*, *nonae* en *idus*, voorafgegaan door een rangtelwoord.

De merkpunten of vertrekpunten voor deze drie gedeelten zijn:

- kalendae: steeds de eerste van de maand.
- idus (iden): op de 15de in maart, mei, juli en oktober; op de 13de in de overige maanden.
- nonae (nonen): op de 7de in de maanden maart, mei, juli, oktober; op de 5de in de overige maanden.

Het merkwaardige van het systeem zit hierin dat men vanaf de hierboven vermelde merkpunten achteruit rekent, terwijl men de merkdag zelf als dag meetelt:

- vb. Idus Augusti = 13 augustus
- III Idus Augusti = 11 augustus
- Nonis Martii = 7 maart
- III Nonas Martii = 5 maart

Voor de kalenden is de dag van de kalenden (*kalendas Augusti*) steeds de eerste van de vermelde maand, doch de tweede en derde etc. dag der kalenden vallen automatisch in de vorige maand:

- vb. Kalendas Augusti = 1 augustus
- III Kalendas Augusti = 30 juli
- Pridie (=II) Kalendas Augusti = 31 juli

De terminologie is als volgt bepaald: akkusatief voor het merkwoord (*Kalendas*, etc.); ablatief voor rangtelwoord; genitief voor maand. Vb.: *decimo* (die), (*ante*) *kalendas julii*.

De gemakkelijkste tabel voor omrekening is te vinden in H. GROTEFEND, *op. cit.*, p. 216. Ook met tabel II van E. I. STRUBBE en L. VOET, *De Chronologie ...*, pp. 144-197 kan worden gewerkt.

In de middeleeuwen valt de schrikkel dag op 24 (soms 25) februari. 24 februari is steeds *sexto kalendas martii*. Vermits men de schrikkel dag na 24 inschuift heeft men 25 februari aangeduid met de term *bissexta kalendas martii*. In een normaal jaar heet 25 februari *quinto kalendas martii* (cf. W.R. HALLIDAY, *The Roman Calendar*, Discovery, 1921; W. KUBITSCHKE, *Grundriss der antiken Zeitrechnung*, 1928).

4.8.2. *Consuetudo Bononiensis*

Dit is een systeem waarbij men de maand in twee gelijke delen verdeelt, en er bij elk deel gerekend wordt van 1 tot 15 (soms tot 14 of 16), doch voor de eerste helft der maand in progressieve orde, voor de tweede helft in regressieve orde. In het eerste geval voegt men aan het dagcijfer de volgende formule toe: "ingående maend", "mense intrante", "à l'entrée"; in het tweede geval: "uitgaende maend", "mense exeunte", "à l'issue".

- vb. up den vierden dach ingående maert = 4 maert
- up den vierden dach uitgaende maert = 28 maert

Dit systeem is ontstaan in Italië (8ste-9de eeuw) maar was ook in de Nederlanden vanaf het einde van de 13de tot de 15de eeuw bekend, meestal als bijkomende datering (cf. M. VON SUFFLAY, "Der Ursprung der Consuetudo Bononiensis", *Mittheilungen des Instituts für Oesterreichische Geschichtsforschung*, 27, 1906, p. 481; E. GAILLIARD, *De Keure van Hazebroek van 1336*, 4, Gent, 1899, p. 384, onder term *Uutganghende*).

4.8.3. *De Republikeinse dagaanduiding*

Zie sub 2.3.

Een omrekeningstabel voor de Republikeinse kalender is te vinden in E.I. STRUBBE en L. VOET, *De Chronologie ...*, pp. 199-200. Nog eenvoudiger is het werken met de tabellen voor elk Republikeins jaar, uitgegeven door F. GEVAERT, *De Republikeinse kalender*, Heule, 1965.

4.8.4. *De moderne dagtelling*

Hiermee is ons huidig stelsel bedoeld, met doorlopende telling van het begin tot het einde van de maand.

Dit systeem is bekend vanaf de 2de eeuw na Christus, bij de Merovingers, en na enige eeuwen van onbruik opnieuw in zwang vanaf de 14de eeuw.

5. Omrekening van jaartijlen

In ons huidig kalendersysteem begint het jaar op 1 januari. Dit was echter niet altijd zo. Het gebruik om het jaar op een bepaald moment aan te vangen noemt men de jaartijl. De verschillende systemen kwamen in het verleden niet enkel na elkaar, doch ook vaak tegelijk voor, verschillend van periode tot periode, van gewest tot gewest, van milieu tot milieu. Voor elk van de jaartijlen wordt hierna telkens de definitie, de oorsprong, de verspreiding, en de omzetting naar het actueel systeem besproken.

5.1. Nieuwjaartijl

Definitie: het jaarcijfer verandert op 1 januari (*circumcisio*), en komt overeen met ons huidig systeem.

Oorsprong: in de Romeinse wereld, vermoedelijk circa 153 vóór Christus.

Verspreiding:

- Rome: van 2de eeuw voor Christus tot het einde van het Romeinse Rijk.
- Merovingische kanselarij (tot 8ste eeuw).
- Spanje: tot aan de Reconquista (verlaten in Barcelona, 1180, Navarra ca. 1325 etc. ten gunste van de paastijl).
- Sporadisch gebruikt in de "koninklijke kanselarij" van Holland tussen 1247-1258 (onzeker gegeven).
- Sporadisch in bisdom Utrecht: mogelijke gevallen in 1141, 1218, 1221, 1232; zekere bewijzen in Oversticht 1385-99, in Nedersticht 1398-1434; aan bisschopshof: 1402-1403.
- Veralgemening vanaf de 16de eeuw in geheel West-Europa
±1520: Venetië; 1544: Staten van Holland en Zeeland (tot 1563; opnieuw ingevoerd in 1571/72); 1550: Duitsland; 1555: Domkapittel Utrecht; 1556: Spanje en Portugal; 1564: Frankrijk (Parlement van Parijs pas in 1567); 1575: Zuidelijke Nederlanden (ordonnantie; uitvoering vanaf 1 januari 1576); 1725: Rusland; 1750: Firenze; 1752: Engeland-Ierland.

In diverse kringen bleef 1 januari als nieuwjaar beschouwd, hoewel het jaarcijfer op een ander ogenblik veranderd werd, met name bij de computisten, maar ook in gewone omgang, bv. in Vlaanderen in 1404.

Omrekening: niet nodig.

5.2. Kerststijl

Definitie: het jaarcijfer verandert op 25 december, d.w.z. 7 dagen vroeger dan in het actuele systeem.

Oorsprong: houdt verband met het verplaatsen van het accent naar het moment van Christus' geboorte, geassimileerd met het Germaanse Weih-nachten. De eerste sporen komen voor bij de Angelsaksen en Skandina-viërs, zeker vanaf 8ste eeuw.

Verspreiding:

- Engeland-Scandinavië: van 8ste eeuw tot 1066, maar ook nadien nog sporadisch.
- Karolingische kanselarij.
- Frankrijk: Ile de France tot de 11de eeuw; Provence tot in de 13de eeuw: Narbonne tot in de 15de eeuw.
- Duitsland: algemeen tot 16de eeuw (dan 1-januaristijl).
- Spanje-Portugal: vanaf Reconquista tot 1556.
- Nederlanden: tot einde der 12de eeuw.
- Vlaanderen: zonder concurrentie tot 1195, dan samen met paasstijl tot eind 13de eeuw; doch overwegend paasstijl vanaf 1202.
- Henegouwen: zonder concurrentie tot 1188, vanaf 1189 samen met paasstijl (zeker sporadisch tot 1316, misschien zelfs tot 1382).
- Holland: zonder concurrentie tot 1240, dan samen met 1-januaristijl en paasstijl (cf. aldaar).
- Bisdom Luik: zonder concurrentie tot circa 1229, dan overwegend paasstijl, in 1334 opnieuw kerststijl opgelegd, tot eind 18de eeuw.
- Bisdom Utrecht: zonder concurrentie tot 1224, dan samen met paasstijl, van 1310 tot 1575 weer kerststijl opgelegd, doch niet absoluut gevolgd (cf. nieuwjaarstijl).
- Bisdom Keulen: vóór 13de eeuw en vanaf 1310 tot midden 16de eeuw.
- Universiteit Leuven: volgt bisdom Luik.
- Bisdom Doornik en Doornikse: zeker in gebruik, bijna exclusief tussen 1192-1203, dan concurrentie met paasstijl tot circa 1209.
- Bisdom Kamerijk: zonder concurrentie ten minste tot 1167, en vermoedelijk tot 1200 (hoewel in vele gevallen boodschapstijl theoretisch ook mogelijk is); dan samen met paasstijl, ten minste tot 1275.
- Bisdom Atrecht: zonder concurrentie tot 1131; dan ook boodschapstijl.
- Bisdom Terwaan: zonder concurrentie vermoedelijk tot 1194, dan samen met paasstijl.
- Namen: sporadischesignaleerd tot 1222.
- Romeinse Curie: tot midden 10de eeuw, daarna nog sporadisch.

Deze stijl is het meest typisch voor de Duitse wereld (Duitse Orde, Duitse bisdommen, en de Romeinse Curie).

Omrekening: voor de dagen tussen 25 en 31 december van elk jaar, jaarcijfer met een eenheid verminderen.

5.3. Boodschapstijl

Definitie: het jaarcijfer verandert op 25 maart (feest van O.L.V. Boodschap). Twee mogelijkheden doen zich voor:

- a. verandering van het jaarcijfer op 25 maart van het lopende jaar, dus 3 maand later dan voor ons (Florentijns systeem);
- b. verandering van het jaarcijfer op 25 maart van het vorige jaar, dus 9 maand vroeger dan voor ons (Pisaans systeem).

Indien een expliciete vermelding ontbreekt is dit doorgaans een aanwijzing dat de Florentijnse boodschapstijl werd gebruikt.

Oorsprong: houdt oorspronkelijk verband met de Christus-cultus, daar de stijl vermoedelijk gegroeid is uit het vieren van de passio van Christus op 25 maart. Augustinus situeert passio en conceptio op het zelfde moment. De oudste sporen zijn te vinden in Italië, nl. te Farfa in 888. Het Pisaanse systeem wijst op het leggen van het accent bij het vieren van 25 maart op de conceptio van Christus; het Florentijnse op het vieren van Maria, los van Kerstmis en van de Christus-figuur.

Verspreiding van het Pisaans systeem:

- Bourgondië in de 9de eeuw.
- Centraal Italië, nl. te Farfa (misschien) in 888.
- Italië: zeker in 927 (geïmporteerd uit Bourgondië?).
- Pisa (985 tot 1750), Provence (vanaf 895) en Languedoc (eind 11de – begin 12de eeuw).
- In pauselijke curia, vaak gebruikt tussen 1088-1130.
- In Franse koninklijke kanselarij voorbeelden van 999 tot 1051.

Verspreiding van het Florentijns systeem:

- De omschakeling van Pisaans naar Florentijns systeem heeft vermoedelijk plaatsgevonden in Bourgondië, nl. in de milieus van Cluny (abdij van Fleury) op het eind van de 10de eeuw (er is een voorbeeld voorhanden in 1030).
- Firenze: vanaf eind 10de eeuw (tot 1750).
- Aquitanië: vanaf 1011.

- Normandië: vanaf 1026.
- Franse koninklijke kanselarij: begin 11de eeuw tot eind 12de eeuw (doch specialisten twifelen, zoals G. Tessier).
- Engeland: na 1066, algemeen in gebruik tot 1752 (zij het sporadisch ook kerststijl)
- Reims: in 13de eeuw: zeker geval in 1297; in gevallen uit 1202-1234 is ook kerststijl mogelijk; bekend tot 1233.
- Ponthieu: in 12de eeuw.
- Pauselijke kanselarij: vanaf 1060 tot 1217; opnieuw in 1417.
- In de Nederlanden (Henegouwen-Vlaanderen) kwam deze stijl in gebruik in de 12de-13de eeuw, echter zonder duidelijke bewijzen. Geval- len rond 1200 in Henegouwen voorgesteld door R. KERCKX (cf. 6.5.2.) blijven onbewezen; gevallen in Amiens in 1204-1219 door J. ESTIENNE (cf. 6.5.6.), eveneens onbewezen; idem voor Namen 1209-1222. Er schijnt wel meer zekerheid te bestaan voor het bisdom Doornik in de jaren 1173-1190 en voor het bisdom Atrecht vanaf 1184. Wel komt hij in de Nederlanden (*en* daarbuiten) voor als de typische stijl van een aantal kloosterorden: minderbroeders, cisterciënzers, vermoedelijk ook augustinen en premonstratenzers (bv.: in de *Annales Gandenses* begin 14de eeuw). Ook in Delft komt het voor in de 16de eeuw.

Omrekening:

1. *Pisaans systeem*: voor de data van 25 maart tot en met 31 december van elk jaar, jaarcijfer met een eenheid verminderen.
2. *Florentijns systeem*: voor de data van 1 januari tot en met 24 maart van elk jaar, jaarcijfer met een eenheid verhogen.

5.4. Paasstijl

Definitie: het jaarcijfer verandert op Pasen van elk jaar, d.w.z. elk jaar op een andere datum, en wel op Pasen van het lopende jaar, dus 3 à 4 maanden later dan in het actuele systeem.

Oorsprong: deze stijl wijst ongetwijfeld op het beschouwen van Pasen, en dus de dood en de verrijzenis van Christus, als het voornaamste kerkelijk feest; een filiatie met de 25 maart-stijl (in samenhang dan met de *Passio*) is niet onmogelijk. Een symptoom van de verbinding met zowel de dood als de verrijzenis is het feit dat gedurende de hele middeleeuwen het paasjaar volgens de ene startte op Goede Vrijdag, volgens de andere op zaterdag-avond vóór Pasen (begin van de Paaszondag-liturgie). Oude voorbeelden worden aangestipt in de 6de eeuw (toen nog op een vaste dag), in de 11de

eeuw te Reims en Parijs, eind 11de eeuw in Béarn, enkele gevallen in 1114, 1119 en 1120 in Vlaanderen. Doch een aantal van deze gevallen zijn betwist of betwistbaar. Zekere informatie hebben we pas op het einde van de 12de eeuw. Een mogelijke hypothese die de definitieve doorbraak zou kunnen verklaren is de gezamenlijke aanwezigheid van kruisvaarders uit vele gewesten in Constantinopel vanaf 1202. Boudewijn IX van Vlaanderen, aldaar keizer gekroond, hanteerde er de paasstijl in zijn Latijnse kanselarij. De stijl was er meegebracht door zijn Vlaams-Henegouwse ambtenaren, die deze nieuwe stijl zeker kenden en gebruikten vanaf 1189, eventueel ook door personeel van Franse vorsten die het gebruik kenden, of ontleenden aan het Franse koninklijke hof waar de paasstijl bekend was, zeker vanaf 1199. De vele kanselarij-kontakten tijdens de Vierde Kruistocht in de Latijnse kanselarij in Constantinopel hebben zeker bijgedragen tot een ruime verspreiding van deze jaarstijl doorheen Europa.

Verspreiding:

- Henegouwen: vanaf 1189 (in concurrentie met kerststijl, onder invloed van toenadering met Frankrijk); frequent vanaf 1223. Kerststijl blijft in gebruik in die delen die onder het bisdom Luik horen, zeker tot 1316, misschien zelfs tot 1382.
- Vlaanderen: vanaf 1195, tot eind 13de eeuw in concurrentie met kerststijl; overwegend gebruikt na 1202; verdwijnt ten voordele van 1-januaristijl in 1576.
- Franse kanselarij: vanaf Filips-August (1180-1223), vermoedelijk oudste voorbeeld in 1199; duidelijk en definitief vanaf 1215, misschien al vroeger te Bourges, Arles, Lyon etc.
- Holland: vanaf 1247, en quasi absoluut vanaf 1268; de gevallen van 1220 etc. zijn aanpassingen aan buitenlandse gebruiken.
- Bisdom Luik: vanaf episcopaat van Jean d'Eppes (1229-1238), tot 1333.
- Bisdom Utrecht: vermoedelijk vanaf 1224, zeker vanaf episcopaat van Jan van Sierck (1291-1296), tot 1310.
- Bisdom Doornik en Doornikse: zeer sporadisch vanaf 1200, dan in concurrentie met kerststijl tot ca. 1209, daarna exclusief.
- Bisdom Kamerijk: vermoedelijk vanaf 1200 (theoretisch is ook boodschapsstijl mogelijk), onbetwistbaar gebruik vanaf 1233, tot 1576 (dan: nieuwjaarstijl).
- Bisdom Atrecht: vanaf 1198; in concurrentie met kerststijl tenminste tot 1219, daarna overwegend.
- Bisdom Terwaan: zekere bewijzen vanaf 1222.
- Namen: vanaf incorporatie bij Henegouwen (circa 1190) tot 1195, in concurrentie met kerststijl tot 1222, definitief vanaf ca. 1265.

- Westers Latijns keizerrijk (kanselarij te Constantinopel): vanaf 1202-1204.
- In hertogdom Bourgondië: vanaf begin 13de eeuw.

Varianten: het jaarcijfer kan gewijzigd worden op Paaszondag (nl. aan het eind van het nachtofficie dat eindigde op de morgen van Pasen), doch ook op Paaszaterdag (bij de aanvang van het paasofficie), meer bepaald bij de wijding van de paaskaars of de wijding van de doopvont. In de Zuidelijke Nederlanden (midden 14de eeuw), Holland (eind 13de eeuw), Ieper (14de eeuw) etc. werd het jaarcijfer vaak veranderd op Goede Vrijdag.

Omrekening:

- Voor de data van 1 januari tot en met 21 maart van elk jaar, jaarcijfer met een eenheid verhogen (met het klein voorbehoud dat het jaarcijfer soms al op Goede Vrijdag of Paaszaterdag kan veranderen).
- Voor de data van 25 april tot en met 31 december van elk jaar, jaarcijfer onveranderd laten.
- Voor de data van 22 maart tot en met 24 april onderzoeken of de dag voor of na Pasen van het bewuste jaar valt: in het eerste geval een eenheid toevoegen bij het jaartal, in het tweede geval het jaartal onveranderd laten.

Een probleem bij de omrekening is dat in Paasjaren een aantal kalenderdagen niet voorkomen, andere twee maal voorkomen. Om in het tweede geval uit te maken of men de eerste mogelijkheid, dan wel de tweede, moet kiezen (m.a.w. de oplossing in het begin ofwel deze aan het einde van het Paasjaar) zijn er diverse oplossingen:

- Expliciete vermelding in de bron "vóór" of "na" Pasen.
In eerste geval: +1, in tweede geval niet.
- Dagopgave naar veranderlijke feestdag in functie van Pasen: deze feestdag kan slechts 1 x in een Paasjaar voorkomen.
- Soms zijn twee oplossingen theoretisch chronologisch mogelijk en moet men uit externe gegevens een argument voor één van beide halen: bv. dat op de datum van de eerste mogelijkheid iemand nog niet de functie bekleedt waarmee hij in de oorkonde wordt genoemd, of dat op de datum van de tweede mogelijkheid de persoon in kwestie reeds overleden is.

5.5. Byzantijnse 1-septemberstijl

Definitie: het jaarcijfer verandert op 1 september en wel vroeger dan het actuele systeem.

Verspreiding: dit systeem is ontstaan in Byzantium; vandaar werd het overgenomen in Zuid-Italië (tot 16de eeuw) en in Rusland (van het midden van de 13de eeuw tot 1725; daarna 1-januaristijl).

5.6. Venetiaanse 1-maartstijl

Definitie: het jaarcijfer verandert op 1 maart.

Verspreiding:

- Bij de Romeinen begon het jaar reeds op 1 maart (de namen van de maanden september, etc. weerspiegelen dit systeem). Het systeem bleef bekend in Gallië tot het midden van de 8e eeuw.
- Het is onzeker of er enige filiatie is tussen dit Romeins gebruik en het gebruik ervan in Venetië van het midden van de 11de eeuw tot 1797 (vandaar de naam). Ook de filiatie met Zuid-Frankrijk (Figeac) is onzeker (13de eeuw). Het systeem werd ook gebruikt in Joegoslavië.

5.7. Andere systemen

- 24-septemberstijl: tijdelijk bekend in Engeland tot 10de eeuw.
- 1-aprilstijl: bekend te Toulouse, te Montauban en in Quercy in de 14de-15de eeuw (jaarcijfer verandert op 1 april, d.w.z. drie maand na ons systeem).
- 21-septemberstijl: in de Franse Republikeinse kalender van 1793 tot 1806.

5.8. Samenvattende tabel voor omrekening van oude dateringen in de Zuidelijke Nederlanden

- Nieuwjaarstijl: Merovingische periode, en vanaf eind 16e eeuw, nl. Vlaanderen vanaf 1576, Holland van 1544 tot 1563 en vanaf 1571.
- Kerststijl: vanaf Karolingische periode tot 1188 (Henegouwen), tot 1195 (Vlaanderen), tot 1240 (Holland). In bisdom Luik: tot circa 1229, en van 1310 tot eind 18e eeuw.
- Paasstijl dominant: Vlaanderen (1202-1576), Henegouwen (1223-1333), Holland (1247-1544, 1563-1571).

6. Bibliografie

6.1. Algemene handboeken

- L. IDELER, *Handbuch der mathematischen und technischen Chronologie*, 2 dln., Berlin, 1826.
- F.K. GINZEL, *Handbuch der mathematischen und technischen Chronologie. Das Zeitrechnungswesen der Völker*, Leipzig, 1906-1914, 3 dln. (anastatische herdruk 1959).
- A. GIRY, *Manuel de diplomatique*, Paris, 1894 (herdruk 1925), pp. 79-314.

6.2. Handboeken voor de diverse landen

- E.I. STRUBBE en L. VOET, *De chronologie van de middeleeuwen en de moderne tijden in de Nederlanden*, Antwerpen-Amsterdam, 1960 (herdruk door de Koninklijke Commissie voor Geschiedenis in 1991).
- R. FRUIN, *Handboek der chronologie, voornamelijk van Nederland*, Alphen aan de Rijn, 1934.
- F.M. POWICKE, E.B. FRYDE, *Handbook of British Chronology*, London, 1961 (2e ed.). Nuttige tabellen met dignitarissen der Britse eilanden.
- P. VOLTES BOU, *Manual de cronologia española y universal*, Madrid, 1952.
- J. MAZZOLENI, *Paleografia e diplomatica*, Napoli, 1972.
- H. GROTEFEND, *Zeitrechnung des deutschen Mittelalters und der Neuzeit*, Hannover, 1891-1898, 2 banden in 3 delen.
- V. GRUMEL, *La Chronologie*, in: *Traité d'Etudes Byzantines*, Paris, 1958. Belangrijk voor de chronologie van Byzantium en het westerse (latijnse) keizerrijk in het Oosten, voor de mohammedaanse feestkalender en de oosterse kerken en dignitarissen.
- H. LIETZMANN en K. ALAND, *Zeitrechnung der römischen Kaiserzeit, des Mittelalters und der Neuzeit für die Jahre 1-2000 n. Chr.*, 3 e. ed., Berlin, 1956.

6.3. Handboeken voor onderwijs en praktisch gebruik

- H. GROTEFEND, *Taschenbuch der Zeitrechnung des deutschen Mittelalters und der Neuzeit*, 1ste uitg., 1872, 10de uitg., Hannover, 1960 (aangepaste versie).
- C.R. CHENEY, *Handbook of Dates for Students of English History*, London, 1955.

- A. CAPELLI, *Chronologia. Chronografia e Calendario Perpetuo*, 2e uitg., Milaan, 1930 (herdruk 1952).
- H. LIETZMANN, *Zeitrechnung der römischen Kaiserzeit des Mittelalters und der Neuzeit (1-2000)*, 3e uitg., Berlin, 1956 (coll. Götschen).
- E. BRINCKMEIER, *Praktisches Handbuch der historischen Chronologie aller Zeiter und Völker, besonders des Mittelalters*, Graz, 1973, 3de ed.

6.4. Bibliografieën over chronologie

- H. NELIS, "Rapport sur les travaux de chronologie publiés en Belgique et en Hollande depuis 1830", *Annales de la Fédération Archéologique de Belgique*, XXe congrès (Gent, 1907), dl. II, pp. 259-278.
- H. NELIS, "Bibliographie des travaux de chronologie relatifs aux Pays-Bas parus en 1907", *Revue des Bibliothèques et Archives de Belgique*, 5, Brussel, 1907, pp. 420-424.
- Lopende bibliografie kan men vinden in de *Revue d'histoire ecclésiastique*.

6.5. Bibliografie over in de Nederlanden gebruikte jaartijlen

6.5.1. Vlaanderen

- M. BORELLI DE SERRES, *La date du décès d'Elisabeth comtesse de Flandre. Le commencement de l'année dans les Pays-Bas au moyen-âge*, Paris, 1914.
- C. CALLEWAERT, "Note complémentaire sur le commencement de l'année à Bruges", *Annales de la Société d'Emulation de Bruges*, 56, 1906, pp. 14-15.
- C. CALLEWAERT, "Nouvelles recherches sur la chronologie médiévale en Flandre", *ibidem*, 59, 1909, pp. 41-62, 153-182.
- C. CALLEWAERT, "Les origines du style pascal en Flandre", *ibidem*, 55, 1905, pp. 13-26, 121-143.
- C. CALLEWAERT, "Le style de Noël et l'indiction impériale dans les chartes de Philippe d'Alsace", *ibidem*, 57, 1907, pp. 150-158.
- J.M. DE SMET, "Geen stylus paschalis in Vlaanderen tijdens de IXde eeuw", *De Leiegouw*, 8, 1966, pp. 227-238.
- P. FAVOREL, "Enkele aantekeningen nopens het gelijktijdig gebruik van de Kerst- en Paasstijl tijdens de eerste regeringsjaren van gravin Johanna van Konstantinopel", *Handelingen van de Société d'Emulation te Brugge*, 93, 1956, pp. 80-83.
- H. NELIS, "Style d'Utrecht aux Quatre-Métiers à la fin du moyen-âge", *Revue belge de philologie et d'histoire*, 1935, 14, p. 1340

- P. PIETRESSON DE SAINT AUBIN, "Petits problèmes de chronologie médiévale", *Société des sciences, d'agriculture et des arts de Lille, bulletin des séances*, 1939-1940, pp. 186-197.
- W. PREVENIER, "Un problème de chronologie: la transition du style de Pâques dans la chancellerie des comtes de Flandre (1191-1205)", *Revue belge de philologie et d'histoire*, 43, 1965, pp. 556-571.
- R. SHERIDAN, "La chronologie en Flandre. Le commencement de l'année dans le style gallican", *Annales de la Société d'Emulation de Bruges*, 46, 1896, pp. 56-74.
- F. VERCAUTEREN, *Actes des comtes de Flandre, 1071-1128*, Bruxelles, 1938, Inleiding.
- W. PREVENIER, "La chancellerie de l'Empire Latin de Constantinople (1204-1261)", in: V.D. VAN AALST en K.N. CIGGAAR, *The Latin Empire. Some Contributions*, Herne, A.A. Bredius Foundation, 1990, pp. 63-81.

6.5.2. Henegouwen

- R. KERCKX, "Sur l'emploi du style de l'Annonciation dans la chronique de Gislebert de Mons et dans la chancellerie montoise à la fin du XIIe siècle", *Annales de la Société d'Emulation de Bruges*, 61, 1911, pp. 105-125.
- W. PREVENIER, "Du style de Noël au style de Pâques dans la chancellerie des comtes de Hainaut et dans le "Chronicon Hanoniense" de Gislebert de Mons (1171-1205)", *Miscellanea Medievalia in memoriam Jan Frederik Niermeyer*, Groningen, 1967, pp. 245-256.
- P. MONJOIE, "A propos de l'emploi du style de Pâques à la chancellerie de Hainaut à la fin du XIIe siècle", *Le Moyen Age*, 1968, 74, pp. 27-37.
- F. VERCAUTEREN, "Note sur Gislebert de Mons, rédacteur de chartes", *Mitteilungen des Instituts für Oesterreichische Geschichte*, 62, 1954, pp. 238-253.
- W. DE KEYSER, "Le commencement de l'année en Hainaut et la réforme de Philippe II en 1575", *Bulletin de la Commission royale d'Histoire*, 145, 1979, pp. 25-113.

6.5.3. Brabant

- A. GRAFFARD, "Les différents styles utilisés dans les actes nivellois à la fin du moyen-âge", *Hommage au professeur P. Bonenfant*, Bruxelles, 1965, pp. 285-291.
- Pl. LEFEVRE, "Le calendrier de Bruxelles, avant la réforme liturgique du XVIe siècle", *Archives, Bibliothèques et Musées de Belgique*, 13, 1936.

- Pl. LEFEVRE, "Le renouvellement du millésime de l'année pascale à Bruxelles au XIVe siècle", *ibidem*, 21, 1950, p. 90.
- H. NELIS, "Le commencement de l'année au 1er janvier dans les registres aux actes de l'Université de Louvain au moyen-âge", *Revue des Bibliothèques et Archives de Belgique*, 1, 1903, pp. 240-45.
- H. NELIS, "Le style de Pâques à Diest au XIVe siècle", *Revue belge de philologie et d'histoire*, 2, 1923, pp. 509-512.
- P. SHERIDAN, "Etudes de chronologie brabançonne", *Revue des Bibliothèques et Archives de Belgique*, 5, 1907, pp. 1101-116.
- "Subsidia Chronologica", *Archives, Bibliothèques et Musées de Belgique*, 8, 1931, pp. 154-155.
- P. BONENFANT, *Cours de diplomatie*, 1, Liège, 1958, p. 55.

6.5.4. Luik, Luxemburg

- E. DE MARNEFFE, *Styles et indictions suivis dans les anciens documents liégeois*, Bruxelles, 1896.
- A. FLAMENT, "Enige opmerkingen betreffende de vormen van dagtekening van de XIIIde tot de XVIIIde eeuw, vooral in bisdom Luik en aartsbisdom Keulen", *De Katholiek*, 164, 1923, pp. 275-283.
- A. JORIS, "Sur le style employé dans deux chartes épiscopales liégeoises de l'année 1215", *Revue belge de philologie et d'histoire*, 40, 1962, pp. 385-96.
- E. PONCELET, *Actes des princes-évêques de Liège, Hugues de Pierrepont (1200—1229)*, Bruxelles, 1941.

6.5.5. Bisdom Doornik

- M. FAZY, "Note sur le style employé par Etienne de Tournai pour dater ses actes", *Bibliothèque de l'Ecole des Chartes*, 69, 1908, pp. 169-184.
- H. NELIS, "Le commencement de l'année au Vendredi saint à Tournai au XIVe siècle", *Annales de la Société d'Emulation de Bruges*, 56, 1906, pp. 5-13.
- P. ROLLAND, "Notes de chronologie tournaïsiennne", *Bulletin de l'Académie d'Archéologie de Belgique*, 1925, pp. 58-73.
- C. VLEESCHOUWERS, "Chronologische problemen aangaande de bisschoppen van Doornik (1146-1218), episcopaatsjaren en jaartijl", *Handelingen van de Société d'Emulation te Brugge*, 117, 1980, pp. 5-55.

6.5.6. *Bisdom Atrecht*

- J. ESTIENNE, "Usage du style de l'Annonciation à Arras et à Amiens au début du XIIIe siècle", *Bibliothèque de l'Ecole des Chartes*, 98, 1937, pp. 217-220.
- R. BERGER, "Note sur les évêques d'Arras antérieurs à 1300", *Bulletin de la Commission départementale des Monuments historiques du Pas-de-Calais*, 9, 1971-75, pp. 167-174.
- B.-M. TOCK, *Une chancellerie épiscopale au XIIe siècle. Le cas d'Arras*, Louvain-la-Neuve, 1991.

6.5.7. *Bisdom Kamerijk*

- M. HAYEZ, "Catalogue des Actes des Evêques de Cambrai antérieures à 1167", *Ecole nationale des Chartes. Positions des Thèses*, soutenues par les élèves de la promotion de 1959, Paris, 1959, pp. 43-45.
- E. VAN MINGROOT, "Kerststijl en nieuwjaarstijl in het bisdom Kamerijk (XIe en begin XIIe eeuw)", *Handelingen van de Koninklijke Commissie voor Geschiedenis*, 141, 1975, pp. 47-132.

6.5.8. *Bisdom Utrecht*

- B.M. DE JONGE VAN ELLEMEET, "Jaarstijl der Utrechtse bisschoppen", *Nederlands Archievenblad*, 22, 1913-1914, pp. 100-102.
- R. FRUIN, "Verslag omtrent de oude gemeente en waterschaps-archieven in Utrecht over 1892", *Verslagen omtrent 's Rijks oude archieven*, 15, 1894, pp. 529-568.
- J.G.C. JOOSTING, "De Jaarstijl der bisschoppen van Utrecht", *Nederlands Archievenblad*, 14, 1905-1906, pp. 20-22.
- F. KETNER, "De jaarstijlen in het Sticht Utrecht, 1249-67", *Nederlands Archievenblad*, 50, 1945-46.
- F. KETNER, *Oorkondenboek van het Sticht Utrecht tot 1301, deel V, 1291-1301*, Den Haag, 1959, pp. XXV-XXVII.
- S. MULLER, *Bijdragen voor een oorkondenboek van het sticht Utrecht, Programma*, Den Haag, 1890.
- S. MULLER, "De jaarstijlen in het sticht Utrecht gebruikt voor het synodaal-besluit van 1310", *Verslagen en mededelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen en Letterkunde*, 4, deel 6, 1905, pp. 309-341.

6.5.9. *Holland en Zeeland*

- L.G.M. BOURICUS, "Delfste stijl", *Nederlands Archievenblad*, 18, 1909-1910, pp. 107-108.
- J. DE FREMERY, "Dateringen van graven uit het Hollandse huis, alsmede van eenige Hollandsche en Zeeuwsche steden", *Bijdragen voor Vaderlandse Geschiedenis*, serie 3, t. 10, 1899, pp. 147-175, 183-184; serie IV, t. I, 1899, pp. 138-40.
- J. DE FREMERY, "De jaardagstijl, de jaarstijl der heeren van Naaldwijk, der heeren van Voorne tot 1372, en de gemeene stijl van Holland", *Bijdragen voor Vaderlandse Geschiedenis*, serie 3, 9, 1896, pp. 105-152, 274-294.
- J.G.C. JOOSTING en P. DOPPLER, "De jaarstijl te Maastricht", *Nederlands Archievenblad*, 16, 1907-1908, pp. 44-45; 15, 1906-1907, pp. 213-219.
- D.TH. ENKLAAR, "Gebruikte Naarden de Boodschapstijl?", *Nederlands Archievenblad*, 1951-52, pp. 72-74.
- D.Th. ENKLAAR, "De jaarstijl van Melis Stoke", *Huldeboek Kruitwagen*, 1949, pp. 144-148.
- R. FRUIN, "Chronologische aantekeningen. I. Gebruik jaarstijl in Zeeland door particulieren. II. Indictie in oorkonden uitgaande van bisschoppen van Luik. III. Jaarstijl in het Brabants gedeelte van het bisdom Luik", *Nederlands Archievenblad*, 17, 1908-1909, pp. 271-280.
- R.Th. FRUIN, "De jaarstijl der heeren van Montfoort", *Bijdragen voor Vaderlandse geschiedenis*, 8, 1894, pp. 319-321.
- R. FRUIN, "De jaarstijl der Middelburgse abdij", *Nederlands Archievenblad*, 15, 1906-1907, pp. 86-92.
- R. FRUIN, "Over de dateering van eenige oorkonden der Hollandsche graven", *Bijdragen voor Vaderlandsche geschiedenis*, serie 3, 10, 1898, pp. 125-146.
- R. FRUIN, "Het verband tusschen de Paaschstijl en den titulus aerei paschalis", *Nederlands Archievenblad*, 14, 1905-1906, pp. 177-179.
- M. HÜFFER, "Middeleeuwse jaarstijl in Nederland", *Historisch Tijdschrift*, (Haarlem), 5, 1926, pp. 65-75.
- M. HÜFFER, "De jaarstijl van de abdij van Rijsenburg", *Historisch Tijdschrift*, (Haarlem), 5, 1926, pp. 239-258.
- J. HUIZINGA, "De jaarstijl van Haarlem", *Nederlands Archievenblad*, 18, 1909-1910, pp. 101-107.
- J.G. KRUISHEER, *De oorkonden en de kanselarij van de graven van Holland tot 1299*, 2 dln., 's Gravenhage-Haarlem, 1971.
- A.J. MARIS, "Bezigde graaf Reinald I in 1299 den Fransen hofstijl of Paasstijl?", *Bijdragen en Mededelingen Gelre*, 63, 1968-1969, pp. 31-37.
- S. MULLER, "De jaarstijl te Rotterdam voor de Hervorming", *Bijdragen voor Vaderlandsche geschiedenis*, Reeks 3, 1891, B. 6, pp. 268-270.

- S. MULLER, "Le style de la Circoncision", *Revue des bibliothèques et archives de Belgique*, 4, 1906, pp. 259-271.
- S. MULLER, "Le style de la Circoncision. Réponse à M.H. Nélis", *Revue des bibliothèques et archives de Belgique*, 4, 1906, pp. 397-401. (slotwoord in: *Nederlands Archievenblad*, 1906-07, 15, pp. 139-145).
- H. NELIS, "Le style de la Circoncision. Réponse de M.H. Nélis", *Revue des bibliothèques et archives de Belgique*, 4, 1906, pp. 272-280.
- H. NELIS, "Le style de la Circoncision. Un dernier mot à M.S. Muller", *Revue des bibliothèques et archives de Belgique*, 4, 1906, pp. 402-403.
- H. OBREEN, "Een en ander over de jaarstijlen in Zeeland", *Nederlands Archievenblad*, 18, 1909-1910, pp. 19-23.
- H. OBREEN, "Hoe is de Paaschstyl in de XIIIe eeuw in ons land binnengekomen?", *Nederlands Archievenblad*, 18, 1909-1910, pp. 99-101.
- H. OBREEN, "Over de jaarstijlen door Floris V en zijne voogden gebruikt, 1256-1296", *Nederlands Archievenblad*, 15, 1906-1907, pp. 92-103.
- M. SCHOENGEM, "De oorkonden uit het archief van het Fraterhuis te Zwolle", *Nederlands Archievenblad*, 15, 1906-1907, pp. 34-42.
- W.S. U[NGER], "De jaarstijl van Middelburg", *Nederlands Archievenblad*, 28, 1919-1920, pp. 205-206.
- M.P. VAN BUIJTENEN, "Chrono-'logica'", *Nederlands Archievenblad*, 70, 1966, pp. 111-119.
- J.L. VAN DALEN en R. FRUIN, "De jaarstijl in Dordrecht in de XIIIe eeuw", *Nederlands Archievenblad*, 16, 1907-1908, pp. 175-180.
- M.H. VAN VISVLIET, "Delftsche stijl", *Nederlands Archievenblad*, 15, 1906-1907, pp. 210-213.

Historische metrologie

Erik Thoen

1. Wat is historische metrologie?^(*)

Onder "historische metrologie" verstaat men:

1. De kennis van oude matenstelsels (landmaten, inhoudsmaten en gewichten) en hun omrekening naar moderne maten.
2. De studie van de problemen die ermee verbonden zijn (oorsprong van de maten, zin van de meeteenheden, geografische verspreiding enz.).
3. De studie van oude meetinstrumenten.

Voor de historicus is de historische metrologie een belangrijke hulpwetenschap. Iedereen die aan onderzoek doet over de periode vóór de invoering van het huidige metrieke stelsel, krijgt wel eens te maken met problemen inzake oude maten. Vooral wat een oude maat vertegenwoordigt in ons huidige meetsysteem bekommert elke beroeps- en amateur-historicus. Hiervoor bestaan hulpwerken die ons op het goede spoor kunnen helpen. Toch kunnen deze werken vaak niet alle problemen oplossen. Dit heeft te maken met het feit dat er nog heel wat moet gedaan worden om het de historicus gemakkelijker te maken om oude maten naar moderne om te rekenen. Het is echter ook het gevolg van een aantal specifieke problemen van de historische metrologie zelf.

Deze discipline is daarom meer dan alleen maar de kennis van de oude matenstelsels (punt 1 hierboven), maar tracht ook het vormingsproces van de oude maten te begrijpen (punt 2 hierboven). Om een oude maat naar waarde te schatten moeten ten minste enkele basisprincipes bekend zijn van de wijze waarop onze voorouders hun maten bepaalden. Zo is de metrologie niet alleen belangrijk voor de economische geschiedenis, maar

(*) Het aantal verwijzingen werd beperkt gehouden. Voor de theoretische uiteenzetting en verklaringen, zie de werken onder 8.6.-8.18. in de bibliografie. We incorporeerden ook gepubliceerde voorbeelden uit eigen ervaring in de tekst.