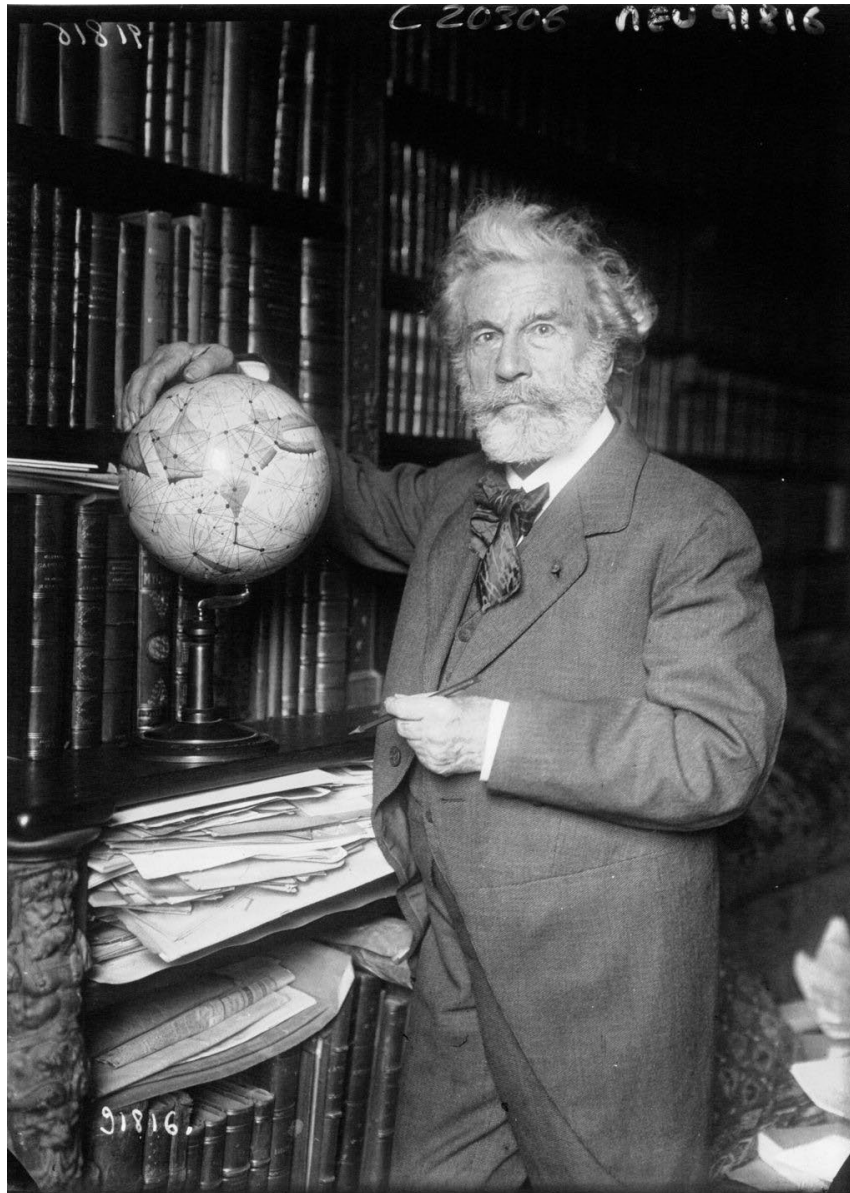


# Le Concours Flammarion 1884 – 1887

De zoektocht naar een ideale Kalender



ROBERT VERLEYE | COZMIX | AUGUSTUS 2023

## Inleiding

In het September nummer (1884) van zijn populair maandblad *L'Astronomie*<sup>1</sup> schrijft Camille Flammarion een passioneel pleidooi onder de titel: *Réforme du Calendrier Civil*.

... De mensheid is altijd gedwongen geweest om rekening te houden met de hemellichamen om de tijd te bepalen. Maar is het niet zo dat de Zon en de Maan, die onze kalender beheersen, niet met ons moeten rekening houden eerder dan omgekeerd? Is het niet hoog tijd geworden dat de menselijke geest astronomisch en geografisch bezit neemt van onze planeet in plaats van blindelings door haar geleid te worden?

...

We hebben recent van een zeer bekwame man, die ons vraagt zijn naam of herkomst niet te openbaren, een som van 5000<sup>2</sup> (Franse) Frank gekregen om te besteden als prijzengeld voor het beste project ter hervorming van de civiele kalender.

Afgezien van de wedstrijd zelf, wordt de nieuwsgierigheid geprikkeld om te achterhalen wie die 5000 FF op tafel heeft gelegd. Duncan Steel in *Marking Time* (blz 117) schrijft:

... In 1884, priester Croze, aalmoezenier van de gevangenis La Roquette, bood 5000 FF aan voor het beste voorstel om de kalender te hervormen.

Een priester die 5000 FF (cash) op tafel legt?

Emilie-Herminie Hanin, waarover later meer, schrijft in een brief van 28 februari 1927, gericht aan Sir Drummond (Secretaris-Generaal van de Volkenbond in Geneve) dat Mgr. Luigi Maglione, vertegenwoordiger van de paus in Parijs, beweert dat het geld door het Vaticaan geschonken is.

Et, a-f-d, ajouté, n'oubliez pas  
que c'est le Vatican, comme vous l'avez  
dit dans votre notice, qui a offert  
les 5000<sup>fr</sup> à l'Académie astronomique de  
France, afin que la fête de Pâques  
soit fixée de façon immuable

Fig 2. Uittreksel brief door Herminie Hanin gericht aan Sir Drummond

Het Vaticaan dat geld voorschiet voor een wedstrijd?

Vooraleer we op die vraag mogelijks kunnen antwoorden moeten we toch eerst even zien wie Camille Flammarion is en welke rol hij hier gespeeld heeft.

## (Nicolas) Camille Flammarion

Flammarion werd in 1842 geboren in Montigny-le-Roi (nu deelgemeente van Val-de-Meuse, departement Haute-Marne) als oudste van vier kinderen. Hij krijgt enige vorm van opleiding door de plaatselijke priester. De passie voor astronomie ontluikt wanneer hij op 9 oktober 1847 een ringvormige eclips waarneemt. Geplaagd door financiële moeilijkheden waagt het gezin in 1853 zijn kans in Parijs. Camille leert er als leerjongen graveren en vooral tekenen. Zijn vader brengt hem de wonderen van de fotografie bij.

Door avondlessen te volgen behaalt hij zijn baccalaureaat en hij wordt aangenomen als leerling-astronoom aan het Keizerlijk Observatorium van Parijs in 1858. Wat een ontgoocheling! Het observatorium wordt geleid door Le Verrier<sup>3</sup>, die de taken strikt verdeelt onder twee groepen: de waarnemers en de rekenaars. Flammarion valt onder deze laatste waardoor hij geen toegang heeft tot de telescopen en zich alleen mag bezighouden met het tabelleren en verbeteren van de waarnemingen door rekening te houden met de atmosferische (licht)straalbreking, de luchtdruk, de temperatuur, enz..

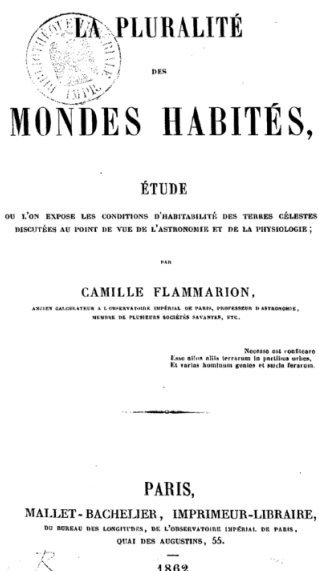


Fig 3: Titel bladzijde van *La Pluralité des mondes habités*

Hij laat zich echter niet ontmoedigen en begint meer en meer te dromen van echte sterrenkunde en wat die zou kunnen betekenen voor de mens. In 1862, op twintigjarige leeftijd, publiceert hij *La Pluralité des mondes habités*<sup>4</sup>, waarin hij suggereert dat er buiten de aarde nog bewoonbare planeten zijn.

Bij Le Verrier had het boek de uitwerking van een rode lap op een stier. Flammarion werd op staande voet ontslagen met (althans volgens Flammarion) de woorden: "Meneer, U bent geen wetenschapper, maar een poëet"<sup>5</sup> Hij ontvangt wel felicitaties van Victor Hugo.

Hij ontdekt nu zijn ware roeping en wordt wetenschappelijk correspondent bij verschillende tijdschriften: *Revue Française* (1863), *Magasin Pittoresque* (1864), *Le Siècle* (1866), *La Revue du XIX<sup>me</sup> Siècle* (1867) en

*L'illustration* (1868). Hij begint ook conferenties te geven voor het grote publiek, onder meer in België en Italië. Dit alles culmineert met de uitgave in 1879 van zijn bekendste werk: *L'astronomie populaire*<sup>6</sup>.

Het is een rijk geïllustreerd boek met prachtige gravures die bedoeld zijn om de verbeelding te stimuleren eerder dan om een stelling te verduidelijken of te bewijzen. In het laatste hoofdstuk houdt hij een vurig pleidooi voor de oprichting van een publiek toegankelijk observatorium in de nabijheid van Parijs. Hij stelt zich de vraag (via een lezersbrief) waarom er kerken, theaters, bal- en concertzalen, musea, ... zijn, maar geen observatorium waar iedereen kan genieten van de pracht van het heelal. Hij schat de kostprijs op 300.000 FF en stelt voor dat elke geïnteresseerde lezer 10 FF stort in een fonds. Crowd funding avant la lettre.

De oproep wordt massaal beantwoord met goedkeurende en lovende commentaren waarvan we u een onvertaalbaar pareltje toch niet kunnen onthouden<sup>7</sup>

Ô ma chère patrie, un âge d'or va naître  
L'astre Flammarion au ciel vient d'apparaître  
Notre ciel possède un grand nom glorieux,  
Admiré sur la terre et connu dans les cieux...

In november 1882 wordt zijn oproep beantwoord door Louis-Eugène Méret, die hem ten persoonlijke titel een landhuis schenkt, gelegen te Juvisy-sur-Orge, een twintigtal kilometer ten zuidoosten van Parijs. De ouder wordende man had astronomie als enige hobby en passie, maar was blind geworden. Flammarion laat er een koepel met telescoop installeren en het observatorium wordt op 29 juli 1887 ingehuldigd in aanwezigheid van de Keizer van Brazilië (Pedro d'Alcantara, een amateur astronoom)



Fig 4: Observatoire Flammarion à Juvisy-sur-Orge

Het gebouw is nu geklasseerd als historisch monument maar is in slechte staat. Er is een renovatie project opgezet met de gemeente Juvisy-sur-Orge en de *Société Astronomique de France* als drijvende krachten.

Maar wij zijn wat vooruitgelopen op de feiten die onze aandacht vragen. In 1882 sticht Flammarion het maandblad *L' Astronomie* waarvan hij de hoofdredacteur is. Het is in die hoedanigheid dat hij later zal aangezocht worden om een wedstrijd te organiseren met als doel de kalender te hervormen.

Flammarion zelf verklaart de doelstellingen van zijn maandblad<sup>8</sup>:

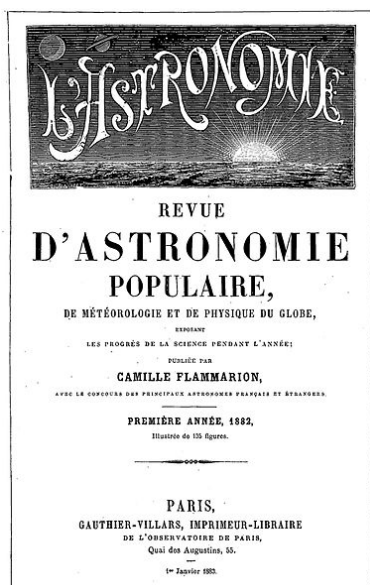


Fig 5: Cover van eerste uitgave in 1882

*Wij willen de wetenschap populariseren, dit wil zeggen: haar toegankelijk maken zonder toegeving of afbreuk aan iedere intelligente persoon die er de waarde van begrijpt en die zich de moeite wil getroosten om aandacht te besteden aan ernstige studies; wij willen ons niet verlagen tot het niveau van alledaagse onverschilligheid, lichtheid of spot.*

Het blad wordt nog altijd uitgegeven (nu ook digitaal) en oudere nummers (< 1945) zijn terug te vinden in de archieven van de Franse Nationale Bibliotheek of bij Astrophysics Data Systems (NASA)<sup>9</sup>

Gedreven door het succes wordt in 1887 de *Société Astronomique de France* (SAF) opgericht met Flammarion als eerste voorzitter.<sup>10</sup> Hij blijft voorzitter tot in 1891 en wordt opgevolgd door een indrukwekkende lijst van

astronomen, wiskundigen en geografen. Tot op vandaag zijn de doelstellingen van de vereniging nog steeds, Flammarion indachtig, "*faire connaître et pratiquer l'astronomie, dans toute sa richesse et sa diversité*"

Camille Flammarion blijft de drijvende kracht achter ontelbare artikelen en waarnemingen. Vandaag kijken sommigen meewarig neer op zijn zijsprongen in het spiritisme, de Marskanalen van Schiaparelli of het geloof in buitenaards leven. Zijn grote verdienste is en blijft zijn enthousiasme waarmee hij de sterrenkunde op de kaart gezet heeft bij het grote publiek.

Zijn verdiensten worden erkend: hij wordt ridder in het Erelegioen in 1881, officier in 1912 en bevorderd tot kommandant in 1922. Een Maan- en Marskrater worden naar hem genoemd.

Hij overlijdt plots aan de gevolgen van een hartaanval, werkende aan een heruitgave van zijn *Astronomie populaire* in 1925. Hij is begraven in de tuin van zijn observatorium te Juvisy.

## Hoe het begon

Camille Flammarion wordt gevraagd om naar aanleiding van een vergadering van de Franse Vereniging voor Sterrenkunde (SAF) op 2 februari 1919 te getuigen hoe de wedstrijd tot stand kwam. Laten we even meeluisteren:

...

Soms is er een buitengewone samenloop van omstandigheden: Romme en d' Eglantine, auteurs van de republikeinse kalender, zijn op het schavot gestorven. De beweging die de huidige kalenderhervorming op gang bracht komt uit de omgeving van dezelfde guillotine.

Op een mooie dag in januari 1884 kondigt men mij het bezoek aan van aalmoezenier Croze<sup>11</sup> van de gevangenis *La Roquette*. Hij begeleidde er de ter dood veroordeelden tot aan de fatale valbijn.

Ik was in gedachten verzonken, gezeten aan mijn werktafel op zoek naar een oplossing voor een moeilijk probleem; toch aarzelde ik geen ogenblik om de achtbare aalmoezenier te ontvangen. Hij verzekerde mij dat hij mij niet kwam bezighouden over het lot van een van zijn cliënten (La Pommerais<sup>12</sup>), maar over een puur wetenschappelijk onderwerp.

"ik kom van Rome, belast met een opdracht over het *verankeren van het Paasfeest op een vaste datum*. Daar heeft men mij verwezen naar het *Institut de France*<sup>13</sup> met de melding dat de Astronomen eerst onder elkaar moeten uitmaken hoe de burgerlijke kalender georganiseerd moet worden. Het Instituut heeft mij naar U doorverwezen.

- Maar, antwoordde ik, ik heb geen enkele kennis van de ecclesiastische berekeningen<sup>14</sup>, noch van de burgerlijke kalender
- U bent de directeur van *L' Astronomie*, uw stem wordt in alle landen gehoord: u kunt een wedstrijd uitschrijven.

Er volgde nu een uitwisseling van enkele beleefdheidsformules. Gelijktijdig legde hij vijf biljetten van 1000 Frank op tafel, die hij gekregen had van 'een anonieme' man: "om deze hervorming voor te bereiden en indien mogelijk uit te voeren".

Ik weigerde het geld en de bijhorende morele verbintenis te aanvaarden terwijl ik de eerbiedwaardige priester er aan herinnerde hoe enerzijds de mensheid onlogisch, onsamenhangend en onvolmaakt is en anderzijds regerings- en bedrijfsleiders over het algemeen persoonlijk en egoïstisch zijn. Ik besloot met hem er op te wijzen dat indien er toch enige vooruitgang geboekt wordt, dit te wijten is eerder aan toeval, dan aan toewijding van de bestuurders.

Hij antwoordde dat hij het grondig met mij eens was maar dat gezien zijn leeftijd hij het hem toevertrouwde geld niet kon bewaren en dat ik de enige persoon was die in aanmerking kwam om er voor te zorgen.

Pas bij zijn vierde of vijfde bezoek heb ik uiteindelijk ingestemd en terwijl hij toekeek stak ik de vijf biljetten in de lade van mijn bureel. Daarna haalde ik een blad uit en begon te schrijven:

- Wat doet ge nu? Vroeg hij mij
- Een ontvangstbewijs uitschrijven
- Een ontvangstbewijs! Ik wil er geen. Wie denkt ge wel dat ik ben? Wij zijn geen van beiden zakenlieden. En overigens dit moet anoniem blijven
- Maar, beweerde u daarnet niet dat u zou kunnen sterven? En ik? Ben ik soms onsterfelijk? ... En zijn er dan geen dieven in Parijs?

De priester nam zijn hoed: "verontschuldig mij, ik word nog ergens verwacht". En hij vertrok.

...

Uit het bovenstaande relaas leren we dat het geld niet van de priester zelf afkomstig was. Het werd hem geschonken door iemand die anoniem wilde blijven.

Maar wat weten we van priester Croze?

## Abraham Sébastien Croze(s)

Hij werd in 1806 in Albe (Tarn) geboren en overleed in Parijs in 1888. Als onderpastoor van de Parijse parochie Notre-Dame-des-Champs<sup>15</sup> sticht hij samen met een broeder van de Christelijke Scholen<sup>16</sup> een liefdadigheidsvereniging die later de *Société Saint-François-Xavier* wordt. In 1846 wordt het aantal leden op 15.000 geschat.

Hij is overtuigd van de hervorming van het strafrecht naar het Amerikaanse voorbeeld dat Alexis de Tocqueville<sup>17</sup> wil doorvoeren. Hij vraagt in 1860 zijn overplaatsing als aalmoezenier naar de gevangenis aan, eerst la Petite Roquette en later la Grande Roquette.<sup>18</sup> In de laatste instelling verblijven de ter dood veroordeelden in afwachting van hun terechtstelling.

De aalmoezenier begeleidt ze naar de guillotine en staat ze bij in hun laatste momenten. Van 1851 tot 1899 zijn hier 69 personen (waaronder één vrouw) terechtgesteld, waarvan l' abbé Croze er 51 begeleid heeft.

Gedurende de bloedige opstand van Parijs in 1871<sup>19</sup> wordt hij zelf in de gevangenis opgesloten, maar wordt uiteindelijk vrijgelaten op voorspraak wegens zijn "diensten verleend aan de gevangenen".

Na 22 jaar dienst wordt hij in 1882 opgevolgd door abbé Moreau die twee jaar later een biografie over hem schrijft: *Souvenirs de la petite et de la grande Roquette*.



Fig 6.: L'Abbé Croze(s)

Hij overlijdt aan de gevolgen van een longaandoening op 25 oktober 1888. Zijn overlijden is wereldnieuws, met overlijdensberichten in de *New York Times* en *The London Daily Telegraph*.

Over de periode na La Roquette weten we weinig, behalve dat hij in 1884 bij Flammarion opduikt met 5000 FF, te spenderen aan een hervorming van de kalender.

## Een valse Start

We hernemen het verhaal van Flammarion:

....

Dezelfde avond nog vertrok ik naar Nice. Tijdens mijn afwezigheid is een dief binnengedrongen in mijn appartement, heeft alle meubelen doorzocht en alles meegenomen wat hij kon vinden; waarna hij verdween. De dagbladen uit die periode hebben er uitvoerig verslag over uitgebracht.

Bij mijn terugkomst uit Nice vind ik het appartement leeggeplunderd. Een groot aantal waardevolle voorwerpen, zilverwerk, juwelen, munten, medailles en decoraties zijn door de dief meegenomen.

Maar door een zeer gelukkige intuïtie heeft mijn vrouw, voor ons vertrek, de voorzorg genomen de financiële waarden – inbegrepen de 5000 FF van priester Croze – uit het bureel te halen en te verstopten in een muurkast, onttrokken aan het oog van de boosdoener.

De dag na mijn terugkomst, 's morgens vroeg komt de priester, volledig ontdaan, toegelopen.

- Awel! Roept hij: GOD WIL HET NIET ! Laat ons blijven bij de kalender van Paus Gregorius.
- Waarom? Vraag ik hem
- Uw bureel is er getuige van!

Inderdaad, alle laden en een deel van hun inhoud, stapels papieren slingerden nog rond op de grond.

-Ah, zei hij: de dagbladen zijn soms goed geïnformeerd. Hij toonde mij vijf of zes krantenknipsels met de exploten van de inbreker, het onderzoek van de politie, de conciërge, de medehuurlers en onze vriend de eigenaar.

Ik ging een koker halen waarin een aantal waardepapieren en bovenal vijf biljetten van duizend frank lagen.

- Voilà, riep ik: de dief bestolen. Maar ze hebben wel een groot risico gelopen.
- Nee zegt hij, dit kunnen de biljetten niet zijn. Ik heb zelf gezien dat u ze weggelegd hebt in uw bureel, in de lade die hier nu volledig vernield op de grond ligt. U wil deze nu geven aan ons project. Maar degene die ik u gegeven heb zijn wel degelijk gestolen. Waarom wil je mij laten geloven dat de dief ze heeft laten liggen?
- Oh! Antwoorde ik, indien ze gestolen waren, dan zou het voor mij erg moeilijk geweest zijn u gelijkaardige te tonen. Het is wel degelijk de prijs voor ons project.
- Eh wel! Riep de priester, het is geschreven: GOD WIL HET!

## Het Verloop van de Wedstrijd

De wedstrijd wordt, zoals in de inleiding geschreven, aangekondigd in Flammarion' s maandblad *L' Astronomie* van September 1884. Alle voorstellen moeten aan Flammarion zelf gericht worden en een comité zal opgericht worden om de werken te bestuderen, te beoordelen en de winnaar(s) te bepalen. De gekozen hervorming zal voorgesteld worden op een nog nader te bepalen internationaal congres. De deelnemers krijgen volledig vrij spel: bij de aankondiging worden geen voorwaarden opgelegd waaraan de kalender moet voldoen.

In het November nummer van hetzelfde jaar<sup>20</sup> verschijnt een anonieme bijdrage waarin het kader uitgetekend wordt voor een kalender hervorming. Het artikel is waarschijnlijk door Croze geschreven: we weten dat hij in die periode veel discussies er over voerde met Flammarion, aan wie hij het artikel richtte.

De kalender wordt vergeleken met een uurwerk: een instrument dat via onveranderlijke onderdelen (uren, minuten, seconden) toelaat ons leven betrouwbaar te plannen (jaren, maanden, weken). Hier wordt dan ook het grootste probleem van de kalender blootgelegd:

*Les années se suivent, mais ne se ressemblent pas.*

Inderdaad, de kalender van het huidige jaar is verschillend van die van het vorige jaar:

Als 1 Januari dit jaar een donderdag is, dan was het vorig jaar een woensdag (of dinsdag in geval van een schrikkeljaar).

Waarom zou niet elk jaar met een zondag kunnen beginnen, zo dat iedere dag elk jaar op dezelfde datum valt?

Het probleem is natuurlijk de 365<sup>de</sup> dag, die het onmogelijk maakt juist een geheel aantal weken in een jaar te persen. De Egyptenaren hadden hiervoor reeds een oplossing: we houden die dag, waaraan we dan geen naam geven, buiten de kalender en maken er een feestdag van. Wat overblijft zijn dan 364 dagen en dat is exact 52 weken.



Indien men moeite heeft met die naamloze dag, dan kunnen we die (en de schrikeldagen) opsparen tot men er zeven heeft en een bijkomende week aan dat jaar toevoegen.

Hierna volgt een opsomming van de voordelen die deze nieuwe kalender zou opleveren:

1. De publieke administraties moeten niet elk jaar een nieuwe planning maken. Een modern concreet voorbeeld: de planning van de huisvuilophaling.
2. De scholen kunnen hun lessenrooster (en vakantieplanning) eens en voor altijd opstellen
3. Voor de bedrijven is een boekhouding mogelijk die op dezelfde tijdstippen opgemaakt wordt
4. De spoorwegen kunnen genieten van een vaste uurregeling.
5. Feestdagen, kermissen, foren en jaarmarkten vallen op een vaste dag.
6. ...

Het artikel eindigt met een pathetische oproep aan alle wetenschappers om de koppen bij elkaar te steken en in alle logica een eenvoudige en bruikbare kalender te ontwikkelen. Die kalender zou dan een universele kalender worden, gebruikt door alle volkeren.

In het December nummer volgt een korte verduidelijking<sup>21</sup>: het bovenstaande, November artikel van *l' Astronomie* telt niet mee voor de wedstrijd. Ook Flammarion, als directeur van het tijdschrift en organisator van de wedstrijd, wordt uitgesloten. De uiterste datum voor de inzendingen wordt vastgelegd op 1 Oktober 1885.

Enkele maanden voor de vooropgestelde afsluiting van de wedstrijd<sup>22</sup> publiceert Jules Bonjean<sup>23</sup> een vleiende maar kritische commentaar op het artikel van Croze. Flammarion verklaarde later in zijn toespraak van 1919 dat hijzelf, Croze en Bonjean dat jaar verschillende discussies hadden gevoerd over de gebreken en de nodige hervormingen van de kalender. Het artikel had de goedkeuring van Flammarion en beïnvloedde waarschijnlijk de richting van de ingezonden voorstellen.

Het begint met de vaststelling dat drie factoren fundamenteel zijn,

1. De lengte van de voornaamste astronomische cycli.
2. De vast geankerde gewoonten.
3. De praktische beschouwingen van het dagdagelijkse leven.

Een oplossing die aan alle drie factoren beantwoordt is onmogelijk, al was het waar omwille van de onderlinge ondeelbaarheid van de omlooptijden van de zon en de maan. Het zonnejaar (tropisch jaar) kan niet onderverdeeld worden in een geheel aantal maanmaanden (lunaties).

Daarbij komt ook dat de maan geen enkele invloed heeft op de seizoenen en dus op onze levenswijze (astrologen zullen hier gaan steigeren). De maand, losjes op de maancyclus gesteund, is dus geen essentieel gegeven. En als toppunt heeft de week geen enkele astronomische betekenis. Als er parameters zijn waarmee we kunnen schuiven dan is het wel de maand en de week.

Met deze vaststellingen bouwen we een logisch voorstel uit:

1. Het jaar heeft 365 dagen met extra schrikkeldagen, conform aan de Gregoriaanse kalender.
2. Het jaar wordt onderverdeeld in 12 maanden, alternatief van 30 en 31 dagen.
3. December telt in gewone jaren slechts 30 dagen. In een schrikkeljaar heeft December 31 dagen.
4. Op die wijze vallen de eerste en de laatste dag van een gewoon jaar op dezelfde dag in de week. De eerste dag zal altijd een zondag zijn, de laatste ook.
5. In een schrikkeljaar wordt de laatste dag van het jaar hetzij als een zondag, hetzij als een rustdag zonder nadere kwalificatie benoemd.

Men gaat er van uit dat het kleine ongemak (légère perturbation) van twee (of drie) opeenvolgende zondagen op het einde van het jaar snel door de meerderheid van de bevolking zal aanvaard worden, gezien de eindejaarsperiode toch een feestperiode is.

Men besluit het artikel met de overtuiging dat de onmetelijke voordelen van deze hervorming bijna ongemerkt ingevoerd kunnen worden.

De einddatum voor het indienen van voorstellen wordt in November 1885<sup>24</sup> uitgesteld tot 31 December 1885 wegens het grote succes en om aan verre buitenlandse mededingers de nodige tijd te gunnen.

In Mei 1886<sup>25</sup> kondigt Flammarion aan dat vijftig voorstellen uit alle uithoeken van de wereld en in verschillende talen zijn ingestuurd. Zijn medewerker en redactiesecretaris van het maandblad, Maurice Fouché, krijgt de opdracht deze te klasseren, te nummeren in volgorde van ontvangst en een gedetailleerd rapport op te maken. Dit rapport wordt doorgespeeld aan een commissie waarvan Flammarion de voorzitter is. Hij verwacht nu reeds dat de prijs over verschillende voorstellen zal verdeeld worden.

M. Flammarion annonce qu'il a reçu depuis plus d'un an, d'un donateur anonyme, la somme de **cinq mille francs** pour être distribuée en prix à l'auteur du meilleur projet ou aux auteurs des meilleurs projets de RÉFORME DU CALENDRIER. Comme le donateur lui avait laissé toute latitude pour l'organisation de ce concours, il a commencé par annoncer ce concours dans *L'Astronomie*. Près de cinquante Mémoires ont été envoyés à la rédaction, adressés des diverses parties du monde. Aujourd'hui il propose à la Société de se charger de l'examen des Mémoires et de leur classement selon les vues du programme. Ce sera le premier acte de la Société astronomique de France. La réunion décide que son bureau se constituera en comité pour examiner les Mémoires et décider les prix à décerner. A l'issue de la réunion, le Comité nomme rapporteur M. Gérigny.

Fig 7. Uittreksel uit het proces-verbaal van 28 Februari 1887

Ondertussen sticht Flammarion op 28 Januari 1887 de *Société Astronomique de France* waarvan hij de eerste voorzitter wordt. Bij de tweede vergadering op 28 Februari 1887 geeft hij zijn bevoegdheden over de wedstrijd en de 5000 FF over aan de vereniging. Maurice Fouché

krijgt de opdracht het eindrapport op te maken. Hij schrijft het rapport onder het pseudoniem Philippe Gérigny.

Dat eindrapport wordt in verschillende afleveringen openbaar gemaakt in *L' Astronomie*<sup>26</sup>. Het rapport begint met een opsomming van in totaal elf mogelijke nadelen die de verschillende deelnemers vinden bij de huidige kalender:

1. Het burgerlijke jaar telt soms 365, soms 366 dagen
2. De Gregoriaanse cyclus van 400 jaar laat nog altijd een (weliswaar miniem) verschil toe tussen het gemiddeld burgerlijk jaar (365,2425 dagen) en het werkelijke zonnejaar (365,2422 dagen)<sup>27</sup>.

3. De arbitraire onderverdeling in 12 maanden van ongeveer 30 dagen, die geen enkele astronomische betekenis hebben.
4. Het ongelijke aantal dagen van die maand: 28, 29, 30 of 31
5. De week van zeven dagen die alleen bestaat omwille van de traditie
6. Het gebrek aan overeenkomst tussen de dagen van de week en de dagen van het jaar. Dit verplicht ons tot vervelende berekeningen als we willen weten op welke dag van de week een bepaalde datum valt.
7. Er is evenmin een overkomst tussen de dagen van de week en die van de maand.
8. De afwezigheid van tiendelige fracties in de tijdsrekening.
9. Het arbitraire jaarbegin, willekeurig vastgelegd op 1 Januari door Charles IX. Deze datum heeft geen enkele astronomische betekenis.
10. De kalender is te zeer gebonden aan de Christelijke tradities.
11. De namen van de weekdagen en de maanden zijn arbitrair en onlogisch.

Het heeft echter geen zin een tiendelige tijdseenheid zoals 100 of 1000 te kiezen. De kapitale vereiste is dat een burgerlijk jaar uit een geheel aantal dagen bevat, dat zo dicht mogelijk aansluit bij het zonnejaar. In dat opzicht is het Gregoriaanse systeem het beste en meest eenvoudige wat we kunnen voorstellen. Dit is niet op glad ijs gebouwd: het is het werk van vele eeuwen ervaring en onderzoek.

We moeten ook rekening houden met de bestaande tradities. De ervaring met de Republikeinse kalender<sup>28</sup> was desastreus. We mogen dus zeker niet in dezelfde val trappen. Bepaalde, vooral Oosterse, volkeren hebben op dit ogenblik nog hun eigen tijdrekening maar we zijn ervan overtuigd dat de Gregoriaanse voldoende kwaliteit biedt om universeel aanvaard te worden.

In de twee volgende afleveringen wordt de kritiek punt voor punt weerlegd:

1. Dat de jaren een ongelijk aantal dagen hebben komt omdat het tropische of zonnejaar niet kan uitgedrukt worden in een geheel aantal dagen. Daar kunnen we niets aan doen.
2. Het Gregoriaanse jaar wijkt, indien alle parameters onveranderd blijven, één dag af in 3533 jaar. Dit is voor ons voldoende nauwkeurig.
3. Het tropisch jaar kan evenmin onderverdeeld worden in een exact aantal lunaties. Het wordt dan ook uiterst moeilijk een kalender op te bouwen volgens deze maanmaanden en die toch nog synchroon loopt met het tropisch jaar. We weten dat een aantal kalenders dat proberen te doen (Moslim, Joods, ...) met als gevolg dat de seizoenen bijna van jaar tot jaar in een andere maand beginnen<sup>29</sup>.
4. Het ongelijke aantal dagen in de maanden is een overblijfsel van bijgelovige ideeën die ontstonden tijdens de Romeinse Republiek. Hier kunnen we geen rekening mee houden. Integendeel, een symmetrische verdeling van dagen en maanden doorheen het jaar is een van de punten waarop de nieuwe kalender moet gesteund zijn.
5. De week van zeven dagen is niet gesteund op een astronomisch feit, het is een loutere eeuwenoude traditie, versterkt door geloofsbeginselen. Die zeven dagen zijn evenwel universeel verspreid en aanvaard; hieraan wijzigingen aanbrengen is in de praktijk niet wenselijk en schier onmogelijk.

6. Dat een gegeven datum op elke dag van de week kan vallen is een kapitale fout in het systeem. De kalender moet elk jaar dezelfde zijn en terzelfdertijd voldoende symmetrie bevatten opdat men hem gemakkelijk zou kunnen onthouden.
7. Het zou wenselijk zijn moesten de dagen van de maand telkens op dezelfde dag in de week vallen. Dit is echter zeer moeilijk in de praktijk te realiseren, zonder een drastische hervorming in te voeren. Deze zou waarschijnlijk niet aanvaard worden.
8. Een decimale onderverdeling is niet verenigbaar met de Gregoriaanse kalender.
9. Het zou eveneens wenselijk zijn mocht het begin van het jaar samenvallen met een astronomische gebeurtenis. Het probleem is dat de keerpunten (equinoxen en solstices) niet elk jaar op dezelfde dag vallen<sup>30</sup>.
10. Het begin van het jaartelling is een ongelukkige keuze: Christus werd enkele jaren voordien geboren. De keuze van een beginpunt van een cyclus is altijd een beetje arbitrair. Er moet een evenwicht gezocht worden, in de zin dat we negatieve jaartallen zoveel mogelijk moeten vermijden want die bemoeilijken het rekenwerk<sup>31</sup>. In dat opzicht is de Gregoriaanse jaartelling een aanvaardbare keuze.
11. Er was wel een bepaalde logica verscholen achter de benamingen van de maanden en weekdagen maar die is door wijzigingen in de loop van de jaren teloor gegaan.
  - a. De naam van de dagen in de week was onrechtstreeks verbonden aan de afstanden van de 'planeten' tot de aarde. 'Planeten' waarbij zon en maan eveneens als planeten beschouwd werden.
  - b. In het Romeinse rijk startte het jaar op 1 maart, waardoor september, oktober, ... wel degelijk de zevende, achtste, ... maanden waren.
 Wij zijn echter gewoon geraakt aan die benamingen en hen veranderen zou geen enkel praktisch nut opleveren, alleen maar een intellectuele voldoening.

Als we nu al het voorgaande in acht nemen dan heeft het er de schijn van dat we best de richtlijnen volgen die uitgestippeld werden in de voorgaande artikelen van Croze en Bonjean<sup>32</sup>.

Het kalender probleem is dus te herleiden tot het verdelen van de dagen over het jaar zodat de maanden zo weinig mogelijk van elkaar verschillen en dezelfde dagen van het jaar altijd op dezelfde dagen van de week vallen.

Daarna volgt een kritische bespreking van alle projecten. Sommigen trekken zich niets aan van het tropische jaar en stellen een decimale kalender van 100 of 1000 dagen voor. Anderen hebben als doel het tropische jaar zo correct mogelijk te benaderen en houden het bij een cyclus van 128 jaar, waarvan 31 schrikkeljaren. Een vijftiental projecten wil de duur van de week veranderen of schaffen ze gewoon af.

Enkelen stellen een jaar van dertien maanden van vier weken voor.  $13 \times 4 \times 7 = 364$ , de ontbrekende dag(en) worden als dagen zonder naam of ten minste buiten de kalender beschouwd. Deze projecten genieten enige sympathie, maar de jury struikelt over het ondeelbare karakter van dertien: men kan het jaar niet in gelijke helften, trimesters of kwartalen onderverdelen<sup>33</sup>.

Drie projecten beantwoorden aan alle doelstellingen van de wedstrijd. Het derde bevat echter niet voldoende symmetrie: de twaalf maanden kunnen op om het even welke dag van de week beginnen.

De twee projecten die uiteindelijk strijden voor de eerste plaats zijn #39 (Gaston Armelin) en #24 (Emile Hanin). Een vergelijkende tabel toont hoe weinig deze twee voorstellen van elkaar verschillen.

	Gaston Armelin	Emile Hanin
Days / Months in Year	364 / 12	364 / 12
Days in Week	7	7
Weeks / Quarter	13	13
Days / Quarter	91 = 31, 30, 30	91 = 31, 30, 30
365 <sup>th</sup> day	blank before January 1 <sup>st</sup> January 0	blank After December 30 <sup>th</sup> December 31 <i>Complitudi</i>
366 <sup>th</sup> = leap day	blank after December 30 <sup>th</sup> December 31	blank after December 31 <sup>st</sup> December 32 <i>Bissexudi</i>
January 1 <sup>st</sup>	Monday	Sunday

Beide oplossingen verdelen het jaar in vier kwartalen van 91 dagen<sup>34</sup>, die verdeeld worden over drie maanden, met een eerste maand van 31 dagen en de twee resterende 30. Daardoor heeft December slechts 30 dagen. Daar 91 perfect deelbaar is door 13 bevat elk kwartaal een geheel aantal weken, waardoor elk kwartaal op dezelfde weekday begint. Het gevolg is dan ook dat elk jaar op dezelfde dag in de week begint, in het ene geval een maandag, in het andere een zondag. Hiermee is aan de voornaamste vereiste van de wedstrijd voldaan: een simpel en gemakkelijk te memoriseren jaarindeling.

Maar  $91 \times 4 = 364$  schiet één dag te kort. Armelin plaatst die dag vóór 1 Januari, dus 0 Januari, zonder hem een naam te geven. Hanin kiest voor een plaats na 30 December, dus 31 December eventueel *Complitudi* genoemd. Die dag maakt geen deel uit van een week of van een maand.

De schrikkelidag wordt berekend volgens het Gregoriaanse algoritme. Armelin plaatst hem op 31 December, Hanin noodgedwongen op 32 December (*Bissexudi*). Ook deze dag valt buiten de week of maand.

Beide auteurs behouden de traditionele namen voor de maanden en de dagen van de week.

Armelin suggereert, maar zonder de nadruk te leggen om het jaar te beginnen op of rond de winterkering (21 December). Dit zou het jaar minder vast verbinden met de Christelijke traditie en het gemakkelijker aanvaardbaar maken voor andere geloofsovertuigingen.

## Het Verdict

De jury besluit uiteindelijk de prijzenpot van 5000FF te verdelen over zes inzendingen.

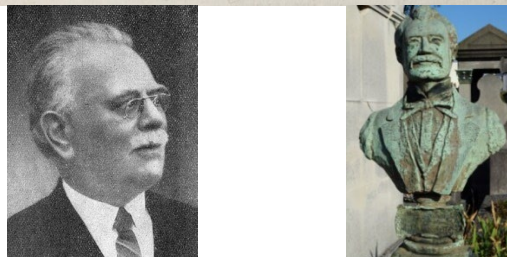
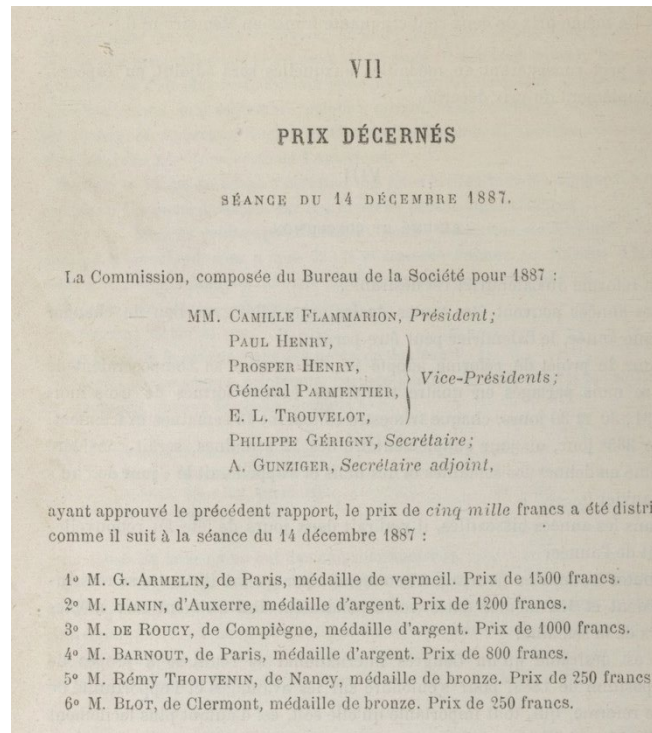


Fig. 8: De Beslissing van de Jury  
<- Gaston Armelin – Emile Hanin ->



Fig 9: La Nuit étoilée – Medaille SAF

Naast een geldprijs wordt aan elke laureaat een medaille overhandigd, geslagen door de Munt van Parijs en ontworpen door de Franse kunstenaar Alphée Dubois. Het is een allegorische voorstelling van de nachtgodin Nox, die in een elegante beweging sprankelende sterren uitstrooit aan het firmament.

Bij de voorstelling van het Jaarverslag van de vereniging in 1888 kijkt Flammarion tevreden terug op het verloop van de wedstrijd<sup>35</sup>:

“ De Franse Vereniging voor Sterrenkunde heeft alles gedaan wat ze moest doen: ze heeft de projecten onderzocht, beoordeeld en gerangschikt in volgorde van hun theoretische waarde “.

Hij roept nu de wetgever op er werk van te maken:

“ Het komt nu aan de wetgevers toe om te beslissen of deze theorie in de praktijk kan omgezet worden. De nakende wereldtentoonstelling van 1889<sup>36</sup> zou een ideaal moment zijn om deze hervorming aan te kondigen”

Hij besluit pathetisch:

“Wat er ook moge gebeuren, de eer om deze belangrijke hervorming voor te stellen komt aan de Sterrenkundige Vereniging toe”.

De voorgestelde hervorming wekt de interesse van het publiek en Gaston Armelin wordt in gans Frankrijk gevraagd om deze voor te stellen.

Helaas, er gebeurt niets!

In de eerder genoemde toespraak van 2 Februari 1919 beklagt Flammarion zich dat niemand van de afgevaardigden van Kamer of Senaat de handschoen opgenomen heeft, laat staan het project verdedigd heeft. Hij geeft toe dat hij zelf niet actief gelobbyd heeft en hij besluit eerder gelaten:

*Et le XXe siècle est arrivé, sans aucun perfectionnement.*

## Betwisting

Tot lang na de bekendmaking van de uitslag blijven de commentaren en kritieken toestromen. Emile Hanin, tweede prijs, is niet gelukkig met de uitslag en blijft zijn project verdedigen. Emile is als ingenieur afgestudeerd aan de prestigieuze *Ecole Centrale des Arts et Manufactures* (Eiffel, Michelin, Peugeot, Blériot, ...). Hij werkt voor de *Compagnie des Chemins de Fer de Paris* en wordt hoofdingenieur bij de aanleg van verschillende grote spoorlijnen. Het ontwerp van een efficiënte kalender wordt zijn levenswerk.

Hij verdedigt opnieuw zijn project tijdens een vergadering van de SAF op 4 juni 1901 in het bijzijn van o.a. Flammarion, Armelin (1<sup>ste</sup> prijs), Poincaré (de grote wiskundige), Deslandres (directeur observatorium Meudon)<sup>37</sup>. Zijn tussenkomst wordt genoteerd en daar blijft het bij.

Tijdens dezelfde bijeenkomst houdt Flammarion een toespraak “*Les Imperfections du Calendrier*”<sup>38</sup> waarbij hij een kalender project voorstelt ‘op aanvraag van Rusland, Japan en andere landen van over de gehele wereld die een uniforme kalender willen die de internationale betrekkingen zou regelen’.

CALENDRIER RATIONNEL, PERPÉTUEL ET UNIVERSEL														
JOUR DE FÊTE ANNUELLE (ANCIEN 20 MARS) NOUVEAU JOUR DE L'AN, NUMÉROTÉ 0														
QUATRE TRIMESTRES ÉGAUX DE 91 JOURS														
PREMIERS MOIS de CHAQUE TRIMESTRE — 30 jours	CONCORDANCE de avec le Calendrier Grégorien.				DEUXIÈMES MOIS de CHAQUE TRIMESTRE — 30 jours	CONCORDANCE de avec le Calendrier Grégorien.				TROISIÈMES MOIS de CHAQUE TRIMESTRE — 31 jours	CONCORDANCE de avec le Calendrier Grégorien.			
	21 mars	20 jan.	19 sept.	19 déc.		20 avril	20 juill.	19 oct.	18 janv.		20 mai.	19 août.	18 nov.	17 jan.
1 Lundi	21	20	19	19	1 Mercredi	20	20	19	18	1 Vendredi	20	19	18	
2 Mardi	22	21	20	20	2 Jeudi	21	21	20	19	2 Samedi	21	20	19	
3 Mercredi	23	22	21	21	3 Vendredi	22	22	21	20	3 Dimanche	22	21	20	
4 Jeudi	24	23	22	22	4 Samedi	23	23	22	21	4 Lundi	23	22	21	
5 Vendredi	25	24	23	23	5 Dimanche	24	24	23	22	5 Mardi	24	23	22	
6 Samedi	26	25	24	24	6 Lundi	25	25	24	23	6 Mercredi	25	24	23	
7 Dimanche	27	26	25	25	7 Mardi	26	26	25	24	7 Jeudi	26	25	24	
8 Lundi	28	27	26	26	8 Mercredi	27	27	26	25	8 Vendredi	27	26	25	
9 Mardi	29	28	27	27	9 Jeudi	28	28	27	26	9 Samedi	28	27	26	
10 Mercredi	30	29	28	28	10 Vendredi	29	29	28	27	10 Dimanche	29	28	27	
11 Jeudi	31	30	29	29	11 Samedi	30	30	29	28	11 Lundi	30	29	28	
12 Vendredi	1 <sup>er</sup> avril	1 <sup>er</sup> jan.	30	30	12 Dimanche	1 <sup>er</sup> mai	31	30	29	12 Mardi	31	30	29	
13 Samedi	2	2	1 <sup>er</sup> sept.	31	13 Lundi	2	1 <sup>er</sup> août	31	30	13 Mercredi	1 <sup>er</sup> jan.	31	30	
14 Dimanche	3	3	2	1 <sup>er</sup> jan.	14 Mardi	3	2	1 <sup>er</sup> nov.	31	14 Jeudi	2	1 <sup>er</sup> sept.	1 <sup>er</sup> déc.	
15 Lundi	4	4	3	2	15 Mercredi	4	3	2	1 <sup>er</sup> fév.	15 Vendredi	3	2	2	
16 Mardi	5	5	4	3	16 Jeudi	5	4	3	2	16 Samedi	4	3	3	
17 Mercredi	6	6	5	4	17 Vendredi	6	5	4	3	17 Dimanche	5	4	4	
18 Jeudi	7	7	6	5	18 Samedi	7	6	5	4	18 Lundi	6	5	5	
19 Vendredi	8	8	7	6	19 Dimanche	8	7	6	5	19 Mardi	7	6	6	
20 Samedi	9	9	8	7	20 Lundi	9	8	7	6	20 Mercredi	8	7	7	
21 Dimanche	10	10	9	8	21 Mardi	10	9	8	7	21 Jeudi	9	8	8	
22 Lundi	11	11	10	9	22 Mercredi	11	10	9	8	22 Vendredi	10	9	9	
23 Mardi	12	12	11	10	23 Jeudi	12	11	10	9	23 Samedi	11	10	10	
24 Mercredi	13	13	12	11	24 Vendredi	13	12	11	10	24 Dimanche	12	11	11	
25 Jeudi	14	14	13	12	25 Samedi	14	13	12	11	25 Lundi	13	12	12	
26 Vendredi	15	15	14	13	26 Dimanche	15	14	13	12	26 Mardi	14	13	13	
27 Samedi	16	16	15	14	27 Lundi	16	15	14	13	27 Mercredi	15	14	14	
28 Dimanche	17	17	16	15	28 Mardi	17	16	15	14	28 Jeudi	16	15	15	
29 Lundi	18	18	17	16	29 Mercredi	18	17	16	15	29 Vendredi	17	16	16	
30 Mardi	19	19	18	17	30 Jeudi	19	18	17	16	30 Samedi	18	17	17	
										31 Dimanche	19	18	18	

Tous les quatre ans, deux jours de fête. — Les noms de mois baroques, insignifiants ou illogiques que nous employons depuis le temps des Romains pourraient être remplacés par des désignations dignes des qualités, ou, tout au moins, des tendances intellectuelles de l'Humanité, telles que les douze titres suivants : **Vérité, Science, Sagesse, Justice, Honneur, Bonté, Amour, Beauté, Humanité, Bonheur, Progrès, Immortalité.**

Fig 10 : Eeuwigdurende en Universele Kalender van Flammarion 1901

De kenmerken van deze kalender zijn:

1. Nieuwjaarsdag valt buiten de kalender en wordt dag 0. Daardoor kunnen we het jaar van 364 dagen perfect onderverdelen in 52 weken.
2. Het jaar begint op het lentekeerpunt van 21 maart
3. De 12 maanden worden gegroepeerd in vier trimesters van 91 dagen: 30,30,31. Elk trimester begint op een maandag.
4. De namen van de maanden worden vervangen door deugden voor de mensheid.<sup>39</sup>

Hanin ziet verregaande gelijkenissen met zijn eigen voorstel (en dat van Armelin) en besluit dat Flammarion schaamteloos zijn project overneemt onder zijn naam. Hij wantrouwt nu Flammarion. Dit wantrouwen brengt hij over op zijn dochter Emilie-Hermanie. Op zijn sterfbed vraagt hij haar te waken over zijn intellectuele erfenis: zijn eeuwigdurende kalender.

## Emilie – Hermanie Hanin

Zij wordt geboren in 1862 te Neufchâtel terwijl haar vader geaffecteerd was bij de Frans-Zwitserse spoorwegen. Ze krijgt de gecombineerde voornamen van haar beide ouders, maar noemt zichzelf Hermanie.

Ze schildert met de kwaliteit van een iets betere zondagsschilder. Niet goed genoeg om toegang te krijgen tot de meeste galerijen: Zij interpreteert het als een samenzwering van vooral mannelijke kunstenaars. Die achterdocht zal haar hele leven beheersen: paranoïde herkent ze overal patronen om haar het leven zuur te maken.



Fig 11: Emilie-Hermanie Hanin



Dat werkt ze gedeeltelijk zelf in de hand door voortdurend tegen de schenen van Jan en alleman te schoppen. Zo vergaat het ook met haar 'uitvinding' om Parijs tegen Duitse luchtbombardementen te beschermen. In 1917 krijgt ze het idee van een valstrik voor vliegtuigen (*Piège à Avions*). Zonder concreet te zijn vraagt ze aan de staf van het leger haar te willen horen omtrent een plan dat duizenden mensenlevens kan redden. Een vrouw die militairen de les spelt? Zelfs president Georges Clémenceau wordt aangeschreven. Er volgt geen antwoord.



Fig 12: Piège à Avions

Pas in 1929 licht ze een tipje van de sluier op in een schilderij: de verdediging bestaat uit een netwerk van vele ballonnen die aan een kabel opgehangen worden op grote hoogte. Tussen deze ballonnen worden dan netten gespannen waarin de vliegtuigen verstrikt zullen raken.

De oorlog tegen Flammarion en zijn omgeving wordt haar levensopdracht na de dood van haar vader in 1911. Ze gaat (samen met haar moeder) Flammarion opzoeken om hem te verbieden de ideeën van haar vader onder zijn eigen naam te publiceren in zijn tijdschrift. Ze vangt bot.

Op 15 juli 1914 legt ze bij de Nationale archieven van Frankrijk een pamflet neer (#2238) om deze kalender te beschermen.<sup>40</sup>

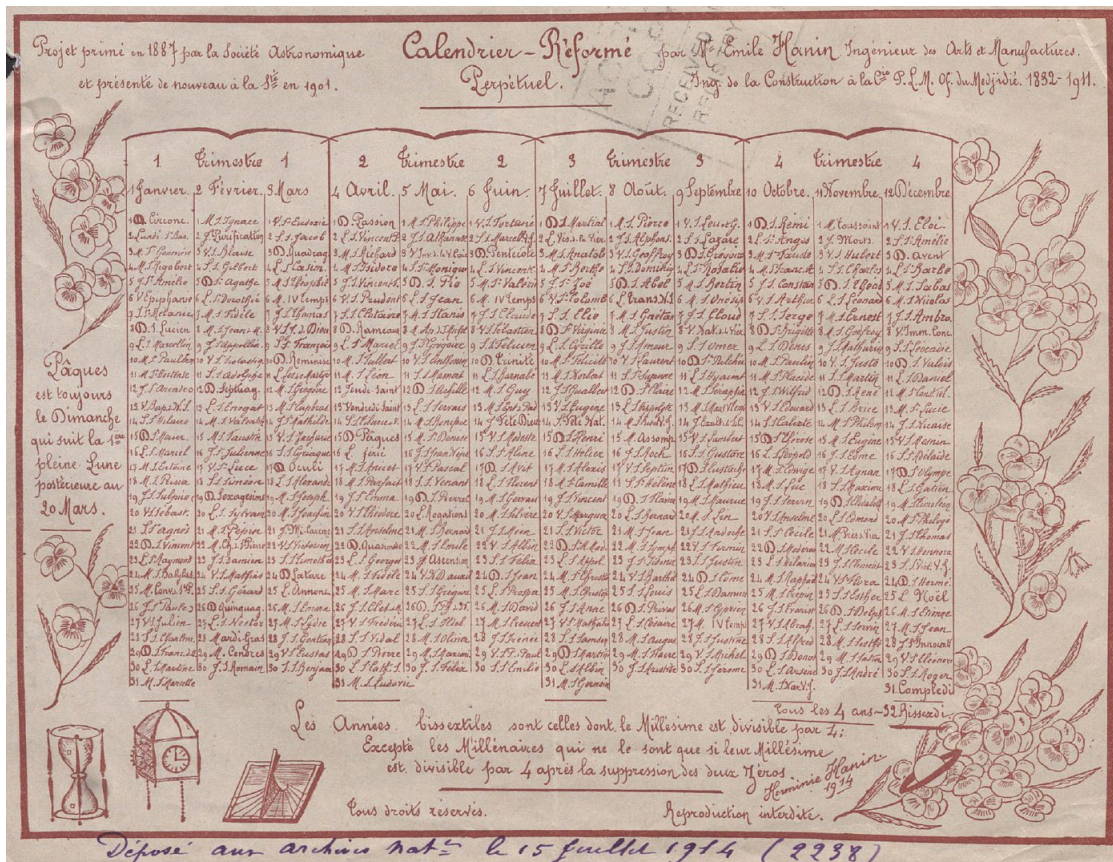


Fig 13: Kalender Hanin – Neergelegd bij de Franse Nationale archieven

Wanneer in 1922 de Volkenbond in Geneve op aanstoken van de Internationale Kamers van Koophandel en de Internationale Astronomische Unie een nieuwe rondvraag lanceert omtrent een mogelijke kalenderhervorming, dient Herminie opnieuw het voorstel van haar vader in. In een begeleidende brief gericht aan Sir Eric Drummond, secretaris-generaal van de organisatie trekt ze hard van leer tegen alle vermeende onrecht dat haar (en haar vader) is aangedaan<sup>41</sup>

Zo schrijft ze, verwijzend naar de wedstrijd van 1884:

... Camille Flammarion ontving de inzending van mijn vader en vond het een uitstekend project. Hij bewaarde het schema (de kalender) maar hij gaf de bijhorende verduidelijkende nota's aan zijn vriend Gaston Armelin, astronoom. Het project van mijn vader werd als 21<sup>ste</sup> ingediend en dat van Armelin slechts als 36<sup>ste</sup>.<sup>42</sup>

Hier suggereert ze duidelijk dat Armelin door toedoen van Flammarion zich de ideeën van haar vader toeëigend heeft.

... De eerste prijs werd aan Armelin toegekend omdat hij een astronoom was. Mijn vader protesteerde hiertegen maar de twee samenzweerders gaven geen antwoord...

En verder nog:

... In Juni 1901 deed mijn vader een nieuwe mededeling aan de SAF maar hij ondervond onmiddellijk dat de astronomen een stille oorlog voerden, want mijn vader was als eerste afgestudeerd aan de Centrale School (Arts et Manufactures) en die school is niet geliefd door de astronomen.

Of tenslotte:

... Toen ik G. Bigourdan<sup>43</sup> ging zien, antwoordde hij me brutaal dat ik voor niets deugde en alleen maar aandacht zocht om ... aan een man te raken.

Ook nu werd het werk van Hanin niet weerhouden. Het project van Moses Cothsworth genoot enige voorkeur, maar werd uiteindelijk afgevoerd. Maar dat is een ander verhaal ...



Fig 14: Hanin – Geules de Loup

Toch gaf Herminie het nog niet op: op een niet zo subtiele manier verwerkte ze in haar schilderijen de ideeën van haar vader.

In 1934 spuwde ze in haar enig boek *Super – Despotes* haar gal uit over iedereen die haar het leven lastig gemaakt had (inclusief de

medehuurders van het appartementsblok)

Ze stierf onbegrepen in 1948.

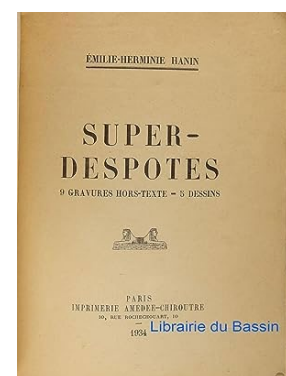


Fig 15: Titelbladzijde *Super-Despotes*

## En de 5000FF?

Met zekerheid weten we het niet. Het geld werd cash overhandigd en toen nog veel meer dan nu was de oorsprong van cash geld moeilijk te achterhalen. Vooral als het overhandigd werd op basis van vertrouwen en er geen schriftelijke documenten gevonden zijn.

Toch tasten we niet volledig in het duister. Meer zelfs, er zijn sterke aanwijzingen in de richting van één persoon: Sir Richard Wallace. Sir wie?

## Sir Richard Wallace



Fig 16 Sir Richard Wallace

Hij wordt in 1818 in London geboren en krijgt de naam Richard Jackson. Officieel weten we niet wie zijn ouders zijn: hij was een onwettelijk kind van waarschijnlijk Richard Seymour-Conway, 4<sup>de</sup> markies van Hertford en een gehuwde vrouw Agnes Wallace Bickley, die zich ook Agnes Jackson liet noemen.

Op zesjarige leeftijd wordt hij meegenomen naar Parijs en leeft er samen met zijn vader en diens moeder Mie-Mie, Markiezin van Hertford, die gescheiden leefde van haar man. Richard Jackson wordt door haar opgevoed en wordt later secretaris van zijn vader, een groot kunstverzamelaar.

Alsof het nog niet ingewikkeld genoeg is, heeft Richard Jackson een amoureuze relatie met Julie Castelnau. Uit die relatie wordt in 1840 een zoon George Castelnau geboren.

Wanneer de man van Mie-Mie overlijdt, erft Richard Seymour niet alleen de adellijke titel maar ook diens onmetelijk fortuin. Seymour reist terug naar London om de erfenis (vooral landeigendommen) te regelen. Tijdens de afwezigheid van zijn vader laat Richard Jackson zich dopen als Richard Wallace (de meisjesnaam van zijn vermeende moeder).

Richard Seymour heeft nergens publiek of in privé erkend dat Richard Wallace zijn zoon was, maar bij zijn overlijden in 1870 laat hij bij testament het grootste deel van zijn bezittingen aan hem na. De adellijke titel kan hij als onwettig kind niet erven.

Zijn vader is amper een maand begraven of de Pruisen beginnen de bezetting van Parijs<sup>44</sup>. Richard blijft in Parijs waar hij zijn fortuin gebruikt om de noden te lenigen van de behoeftigen, ongeacht of ze Frans of Brits zijn. Men schat dat hij in totaal hieraan 2.5 miljoen Franse Frank uitgegeven heeft.

Na de belegering huwt hij met Julie Castelnau en erkent de nu dertigjarige George Castelnau als zijn wettige zoon. Die wordt nu George Wallace.

In 1870 wordt hij voorzitter van de *British Charitable Fund*<sup>45</sup>, een functie die hij blijft uitoefenen tot aan zijn dood. Hij zelf stort er regelmatig grote bijdragen. Zo schenkt hij tussen Augustus en December 1870 23000 FF. De vereniging bestaat nog steeds en helpt nu Britse onderdanen die in Parijs in armoede leven.

Hij wordt geëerd in 1871 als kommandant van het erelegioen in Frankrijk. De verplichting om dit te registreren gold alleen voor geboren Fransen waardoor er ook hiervan geen officieel spoor terug te vinden is.



Fig 17: Wallace fontein in de binnenkoer van het museum Carnavalet

De bezetting, samen met de bloedige opstand van 1871 in Parijs<sup>46</sup>, doen hem besluiten terug te keren naar Engeland om er zijn kunstcollectie onder te brengen. Het laat hem tevens toe zijn geërfde eigendommen beter te beheren.

Hij blijft echter bekommerd over het lot van de minderbedeelden en laat een hospitaal bouwen in Levallois. Bij zijn vertrek schenkt hij aan de stad Parijs vijftig openbare fonteinen, die vooral de behoeftigen van drinkbaar water moeten voorzien. In het totaal zijn er vandaag (2023) 107 van die fonteinen<sup>47</sup>.

In een van zijn domeinen, gelegen in het Ierse graafschap Antrim laat hij de stad Lisburn verfraaien en verbeteren. Hij wordt verkozen om het graafschap te vertegenwoordigen in

het Britse parlement van 1873 tot 1885.

Hij wordt Sir Richard Wallace wanneer koningin Victoria hem tot baronet<sup>48</sup> slaat. Zijn titel is evenwel niet erfelijk omdat, zoals hijzelf, zijn oudste zoon een onwettelijk geboren kind was.

Ontgoocheld hiervan keert hij na veertien jaar, gedeprimeerd en ziek alleen terug naar zijn Franse thuisstek: domein Bagatelle in het bos van Boulogne. Hij blijft zich inzetten voor zijn liefdadigheidsfonds. Hij overlijdt thuis op 20 juli 1890. Tijdens zijn begrafenis, op weg naar het kerkhof Père Lachaise brengen duizenden Parijzenaren hem een laatste groet.

Voor de Fransen blijft hij:

*le grand philanthrope dont la mémoire restera chère à la population parisienne*

Bij haar dood in 1897 laat zijn weduwe de volledige kunstcollectie na aan de Britse staat. Deze verzameling is gekend onder de naam Wallace Collection en is geheel volgens de wensen van Sir Richard vrij te bezichtigen in het Hertford House in London<sup>49</sup>.

En wat heeft die man te maken met de wedstrijd van Flammarion?

## En de 5000 FF – vervolg

Een eerste aanwijzing krijgen we in Mei 1886 wanneer Flammarion in zijn maandblad antwoordt op de vraag of de nieuwe kalender moet rekening houden met de kerkelijke feestdagen:

Plusieurs savants nous ont demandé, à ce propos, si ce projet ne visait pas aussi la réforme du calendrier religieux, nous assurant qu'elle serait très utile et qu'elle était même généralement souhaitée par tous les chrétiens, catholiques ou protestants. Nous ne pouvons personnellement rien affirmer à ce sujet : cependant nous connaissons des membres du Parlement anglais qui ont l'intention de proposer cette réforme à la Chambre des Communes, surtout dans le désir de voir fixées chaque année à la même époque les vacances du Parlement. Nous pourrions particulièrement en citer un, bien connu partout par son immense fortune, et surtout par ses bienfaits sans bornes en Angleterre et en France, et qui a doté Paris des fontaines populaires qui portent son nom.

Fig 18: onrechtstreekse maar precieze referentie naar Sir Wallace

Flammarion neemt geen standpunt in maar hij verwijst naar een discussie in het Britse parlement. Daar wordt de vakantieplanning, vooral het Paasreces, in vraag gesteld. Het zou eenvoudiger zijn indien deze periode elk jaar op dezelfde datum zou vallen. Een parlamentslid die betrokken is in dit debat is gekend voor zijn grenzeloze liefdadigheid. Hij heeft ook fonteinen, die zijn naam dragen, geschonken aan Parijs. Alhoewel de naam niet vrijgegeven wordt<sup>50</sup> kan de verwijzing niet preciezer zijn.

Een artikel *La Fixation de la date de Pâques* door Flammarion geschreven in 1913, verwijst wel expliciet naar Wallace:

Au commencement de l'année 1884, je reçus la visite de l'abbé Croze, bien connu à Paris, qui arrivait de Rome, où il avait été envoyé par Richard Wallace (le philanthropique auteur des fontaines populaires de Paris), sollicité par plusieurs représentants attitrés du gouvernement britannique, pour s'informer officieusement auprès du Vatican si la papauté admettrait comme possible une discussion sur ce point. Après quelques pourparlers, on déclara que le calendrier civil lui-même était assez imparfait, que la réforme grégorienne n'était encore adoptée ni en Russie, ni en Grèce, ni en Roumanie, etc., et qu'il serait convenable que ce calendrier fût d'abord fixé lui-même, et l'on renvoya l'abbé Croze à l'Institut de France.

Fig 19: De betrokkenheid Croze – Wallace

In 1913 is Sir Wallace reeds 23 jaar overleden. Achttte Flammarion zich niet meer gebonden door zijn belofte?

Uit deze passage leren we dat de priester Croze door Wallace naar Rome gestuurd is om onofficieel te verifiëren of het Vaticaan een discussie toelaat over de Paasdatum.

Een derde verwijzing vinden we in het hierboven aangehaalde pamflet *La réforme du Calendrier* van Herminie Hanin (1914):

L'appel de M. l'abbé Croze ayant paru dans le journal *l'Astronomie populaire*, en novembre 1884, dès avril 1885 M. Jules Bonjean, avocat à la Cour d'appel, lui envoya par une très longue lettre son approbation. En 1886, les membres du Parlement anglais ont le projet de proposer cette réforme à la Chambre des Communes et parmi ces membres se trouve : Sir Richard Wallace le populaire bienfaiteur.

Fig 20: La Réforme du Calendrier – Emilie-Herminie Hanin 1914

Over de datum 1886 kan twijfel bestaan daar Sir Wallace reeds teruggekeerd was naar Frankrijk. Overigens werd de wedstrijd reeds in 1884 uitgeschreven<sup>51</sup>.

Uit de bovenstaande verwijzingen en de gesprekken tussen Croze en Flammarion kunnen we een waarschijnlijk scenario destilleren, echter na eerst een belangrijke gebeurtenis in de geschiedenis van de Engelse Kerk belicht te hebben.

## De Synode van Whitby

Laat in de zesde eeuw stuurt Paus Gregorius de Grote missionarissen naar Kent in het zuidoosten van Engeland. Onder leiding van Sint Augustinus stichtten ze hun basis in Canterbury en verspreidden van daar uit geleidelijk hun geloof.

Ondertussen werd Northumbria, het toen dominante koninkrijk in het Noorden tegen Schotland, bekeerd door Ierse monniken. Door de verre afstand was de communicatie met Rome moeilijk en er werd een eigen interpretatie gegeven aan de regels om de datum van Pasen te bepalen.

Al snel botsten beide interpretaties. Dit culmineerde in een koninklijke echtelijke ruzie: Koning Oswiu (Oswy), bekeerd tot het Christendom, werd beïnvloed door de Ierse monniken. Zijn echtgenote Eanflaed, uit Kent afkomstig, volgde de Romeinse tradities. Het gevolg was dat op bepaalde jaren de Koning zich reeds goed wou uitleven tijdens de Paasfeesten, terwijl zijn echtgenote nog volop aan het vasten was.



Fig 21: Ruïnes van het klooster in Whitby

In 664 beslist Koning Oswiu de zaak voor eens en voor altijd te beslechten en hij roept de kerkleiders en edelen samen in Whitby, een pas door hem opgericht klooster. De opponenten worden vertegenwoordigd, enerzijds door de Bisschop van Lindisfarne voor de Ieren en anderzijds door Sint Wilfried, abt van Ripon, voor het Roomse standpunt.

Het argument wordt gewonnen door Sint Wilfried, die op de vraag van Oswiu “wie is de toegangspoort tot de hemel”, antwoordt met de Bijbelse uitspraak:

*U bent Petrus en op deze rots zal ik mijn kerk bouwen  
... en aan U geef ik de sleutels van het Koninkrijk der Hemelen*

Koning Oswiu is zo onder de indruk van het argument dat hij beslist de Roomse tradities te volgen. Alle aanwezigen zijn het eens met de beslissing. Sinds dan is de kalender van de Engelse Kerk verbonden aan de kalender van Rome<sup>52</sup> en wordt er overleg gepleegd in alle belangrijke beslissingen.

## (Waarschijnlijk) Scenario

Sir Richard Wallace is aanwezig op een voorbereidende meeting over de datum van het Paasreces in het Engelse parlement. Het voorstel is om de Paasdatum vast te leggen in het midden van de toegestane periode tussen 22 Maart en 25 April. De tweede zondag van April lijkt de meest geschikte datum. Maar kan dit wel voor Rome?

Er wordt besloten de gevoelens van Rome informeel af te tasten. Wallace heeft een geschikte kandidaat: abbé Croze, die hij kent in Parijs en die juist teruggetreden is als aalmoezenier. Wallace bekostigt diens reis naar Rome. Croze komt terug met de boodschap dat er nog te veel onenigheid is over de burgerlijke kalender en dat men dat eerst moet rechtekken.

Croze en Wallace werken het idee uit een wedstrijd te organiseren om de best mogelijke kalender uit te werken. Sir Wallace is bereid de wedstrijd te financieren. Het *Institut de France*, waar ze eerst aankloppen, verwijst hen door naar Flammarion, de meest bekende astronoom van die periode.

De rest is geschiedenis. Beter zouden we de wedstrijd herdopen als: *Le Concours Wallace - Flammarion* om ons te herinneren dat de oorsprong vermoedelijk te vinden is bij de Britten.

We weten nu hoe die wedstrijd afgelopen is. Toch heeft deze periode een grote invloed gehad op alle volgende pogingen om de kalender te hervormen: Zowel de latere *Rationele Kalender* van Cothsworth (1902) als de *Wereldkalender* van Achelis (1930)<sup>53</sup> zijn te herleiden tot variaties van projecten die terug te vinden zijn onder de inzendingen van *Le Concours Flammarion*.

## En tot Slot:

In 1928 wordt in het Verenigd Koninkrijk een wet gestemd, goedgekeurd door beide kamers en de Koning (hoofd van de Anglicaanse Kerk) dat Pasen voortaan zal gevierd worden:

*Op de eerste zondag na de tweede zaterdag van April*

### Date of Easter-day.

Easter-day shall, in the calendar year next but one after the commencement of this Act and in all subsequent years, be the first Sunday after the second Saturday in April, and section three of the **M1** Calendar (New Style) Act 1750, the new calendar, tables and rules annexed to that Act, and section two of the **M2** Calendar Act 1751, are hereby amended and shall be read and construed accordingly, . . . **F1**

Fig 22: The British Easter Act - 1928

Niettegenstaande herhaalde parlementaire interventies, zijn er tot op heden geen uitvoeringsbesluiten voor die wet ondertekend. Het is de langste uitstaande wet uit de Britse parlementaire geschiedenis. Straks wellicht een eeuweling.

## Illustraties

- FIG Krediet
- 2 Uittreksel van de brief gericht aan Sir Drummond: Archives.ungeneva.org File R1103/14/37265/12478 – calendar reform – Project by Mr. Herminie Hanin
  - 4 Observatorium Camille Flammarion te Juvisy-sur-Orge : Wikipedia : [Observatoire de Juvisy-sur-Orge — Wikipédia \(wikipedia.org\)](#)
  - 6 L'abbé Croze(s): blog van [Jacky Tronel: Histoire pénitentiaire et justice militaire](#)
  - 7 Bulletin de la Société Astronomique de France, Première année 1887 blz 20  
Online te consulteren via <https://gallica.bnf.fr>
  - 8 Bulletin de la Société astronomique de France, Première année 1887 blz 122  
[Bulletin de la Société astronomique de France | 1887 | Gallica \(bnf.fr\)](#)  
Gaston Armelin, Emile Hanin (buste cimetière Père Lachaise) Wikipedia
  - 9 Nox - La Nuit étoilée van Alphée Dubois : [Bulletin de la Société d'Astronomie Française 1888](#) – deuxième année – titelbladzijde
  - 10 Eeuwigdurende en Universele Kalender van Flammarion 1901  
[Bulletin de la Société Astronomique Française 1901](#) blz 323
  - 11 Emilie-Hermanie Hanin [Fictions modernistes du masculin-féminin - Émilie-Herminie Hanin et les Super-Despotes - Presses universitaires de Rennes \(openedition.org\)](#)
  - 12 Super-Despotes van Hermanie Hanin tussen blz 108 – 109
  - 13 Hanin: eeuwigdurende kalender [Calendar reform - Project by Mr. Herminie Hanin. - UN Archives Geneva \(ungeneva.org\)](#)
  - 14 Geules de Loups 1930 uit Décimo blz 52
  - 16 Sir Richard Wallace : [Information Life-of-Wallace-FR.pdf \(wallacefountains.org\)](#) – Suzanne Higgott
  - 18 Onrechtstreekse referentie naar Sir Richard Wallace in L' Astronomie, Mei 1886 blz 190
  - 19 [Bulletin de la Société astronomique de France](#) : 27me année, 1913 blz 127 – 129
  - 21 Ruïnes van Whitby : [History of Whitby Abbey | English Heritage \(english-heritage.org.uk\)](#)
  - 22 Easter Act 1928: [Easter Act 1928 \(legislation.gov.uk\)](#)



## Bibliografie

- DECIMO MARC Emilie-Herminie Hanin, inventeure, peintresse naïve, brute et folle littéraire (2013) Les presses du réel ISBN 9-782-8406-6579-3
- DE LA COTARDIERE PHILIPPE, FUENTES PATRICK Camille Flammarion (1994), Grandes Biographies Flammarion ISBN 2-08-066629-0
- DUNCAN STEEL Marking Time: The epic Quest to invent the perfect Calendar (2000) John Wiley ISBN 9-780-4714-0421-7
- FLAMMARION CAMILLE La Pluralité des mondes habités (Heruitgave 2010) Kessinger Publications ISBN 9-811-613-3248-3
- FLAMMARION CAMILLE Astronomie Populaire (Heruitgave 2002) ed.. Flammarion ISBN 9-782-0801-1041-1
- HANIN EMILIE-HERMANIE Super-Despotes (1934) Imprimerie Amédée-Chiroutre
- HIGGOTT SUZANNE Sir Richard Wallace: Connoisseur, Collector & Philanthropist (2023) Pallas Athene ISBN 9-781-8436-8226-4
- LEQUEUX JAMES Le Verrier: Savant magnifique et détesté (2009) EDP Sciences ISBN 978-2-7598-0422-1.
- MOREAU GUSTAVE Souvenirs de la Petite et de la Grande Roquette (2003) Elibron Classics ISBN 978-1-4212-1066-7
- RICHARDS E. G. Mapping Time: The Calendar and its History (1998) Oxford University Press ISBN 9-780-1985-0413-9
- ROTHEN FRANCOIS La Fascination des Ailleurs ; Chasseurs de Planètes (2015) Presses Polytechniques et universitaire romandes ISBN 978-2-8891-5140-0

## Notas

---

- <sup>1</sup> *L' Astronomie*, Paris Gauthier-Villars, Imprimeur-Libraire de l'observatoire de Paris, blz 325 - 326
- <sup>2</sup> Schattingen over de huidige waarde lopen sterk uiteen. Een benadering is om te bepalen hoeveel goud we voor die som konden kopen in 1884: ongeveer 1500 gram. Aan de huidige goudprijs van €56 per gram geeft dat een huidige waarde van rond de €80000
- <sup>3</sup> Le Verrier is de ontdekker van de planeet Neptunus en de opvolger van Arago als directeur van het Observatorium van Parijs. De ondertitel van zijn biografie door Lequeux zegt alles over de man: *Savant magnifique et détesté*. Onder zijn bewind zijn tussen 1854 en 1867 63 astronomen en rekenaars ontslagen of opgestapt!
- <sup>4</sup> De eerste oplage was op 500 exemplaren. In 1870 was het werk in 15 talen vertaald en bedroeg de totale oplage 41000 exemplaren. Het werd vervolgd met een supplement *Les Mondes imaginaires et les mondes réels*
- <sup>5</sup> "Monsieur, vous n'êtes pas savant, mais poète" Bij Flammarion worden de feiten wel eens geromantiseerd. Alhoewel de verschijning van het boek ongetwijfeld bijgedragen heeft tot zijn ontslag, speelt een conflict met een medeleerling-astronoom evenzeer een rol.
- <sup>6</sup> Bij zijn overlijden in 1925 waren er 131.000 exemplaren verkocht. Ter vergelijking; de werken van zijn bekende tijdgenoot Jules Verne werden gemiddeld op 35 à 45.00 exemplaren verkocht.
- <sup>7</sup> Flammarion, De la Cotardièrre (1994) blz 162
- <sup>8</sup> *L' Astronomie* 1882 blz 3 nota 2
- <sup>9</sup> Bibliothèque nationale de France: [L'Astronomie \(1911\) - 35 Years available - Gallica \(bnf.fr\)](#)  
ADS: Astrophysics Data Systems: [LAstr - NASA/ADS \(harvard.edu\)](#)
- <sup>10</sup> SAF: Société Astronomique de France : [Société astronomique de France \(saf-astronomie.fr\)](#)
- <sup>11</sup> Flammarion en volgelingen schrijven systematisch Croze, terwijl alle anderen naar Crozes verwijzen. Croze(s) wordt in een volgende paragraaf uitvoeriger voorgesteld
- <sup>12</sup> [Edmond de la Pommerais](#) was een dokter die er alles voor over had om zijn spelverslaving te bekostigen. Hij overtuigde een vroegere kennis een levensverzekering met hem als begunstigde af te sluiten. Kort nadien stierf, ze door vergiftiging. De la Pommerais werd in verdenking gesteld, maar zijn schuld was moeilijk te bewijzen. In een controversiële uitspraak werd hij toch ter dood veroordeeld. Het Hof van Cassatie weigerde het vonnis te herzien. Hij werd geëxecuteerd op 9 juni 1864. Later kreeg hij een wassen beeld in de horrorkamer van Madame Tussaud (London)
- <sup>13</sup> Het [Institut de France](#) is een overkoepelend wetenschappelijk orgaan dat een kader schept waarbinnen de vijf bestaande academiën harmonieus kunnen samenwerken.
- <sup>14</sup> Berekening van de Paasdatum
- <sup>15</sup> Kerk gelegen aan de Boulevard Montparnasse 91, 6me arrondissement
- <sup>16</sup> Zie Wikipedia: [Frères des écoles Chrésiennes](#)
- <sup>17</sup> [Alexis de Tocqueville](#): Frans filosoof en staatsman (1805 – 1856). Door te werken bekostigen de gevangenen hun opsluiting en worden ze voorbereid op latere re-integratie
- <sup>18</sup> Zie Wikipedia, [Les Prisons de la Roquette](#)
- <sup>19</sup> Zie Wikipedia: [Commune de Paris](#)
- <sup>20</sup> *L' Astronomie* 1884 blz 409 - 419
- <sup>21</sup> *L' Astronomie* 1884 blz 466
- <sup>22</sup> *L' Astronomie* 1885 blz 287 - 296
- <sup>23</sup> Jules Bonjean was een dokter in de rechten en advocaat aan het Hof van Beroep in Parijs. Zijn vader werd gefusilleerd tijdens de Commune van Parijs. De priester Croze ontsnapte op het nippertje aan hetzelfde lot. Van hem verscheen in Revue de Lille (1897-1898) *La démoralisation de la jeunesse contemporaine, ses causes, ses rémèdes*. Vandaag nog altijd actueel?
- <sup>24</sup> *L' Astronomie* 1885 blz 426
- <sup>25</sup> *L' Astronomie* 1886 blz 190
- <sup>26</sup> *L' Astronomie* 1887 Juni blz 212 – 221, Juli blz 260 – 268, Augustus blz 293 – 302, September blz 339 – 346, Oktober blz 384 - 385
- <sup>27</sup> Dit miniem verschil stapelt zich op tot ongeveer één dag in 3500 jaar.
- <sup>28</sup> Republikeinse kalender 1793 – 1806: het jaar telt 10 maanden van 30 dagen. De maand telt 3 decades van 10 dagen. Daarnaast werd de dag ingedeeld in tien uren van elk 100 minuten. Het jaar begon op 21 september, begin van de herfst. De dagindeling heeft eigenlijk nooit voet aan de grond gekregen. De kalender werd door Napoleon afgeschaft in 1806
- <sup>29</sup> Denk hier bij voorbeeld ook aan het wisselende begin van de Ramadan.

- 
- <sup>30</sup> Dit is geprobeerd met de Franse revolutionaire kalender, waar het jaar begon op nabij herfstkeerpunt, 22 september. Dit was eveneens de dag waarop de Republiek werd uitgeroepen.
- <sup>31</sup> Astronomen rekenen in Juliaanse dagen: het aantal dagen dat verlopen is sinds 1 Januari 4783 BC 's middags. Deze wijze van tellen werd voorgesteld in 1583 door Joseph Scaliger. De term Juliaanse dagen verwijst naar de naam van zijn vader Julius en heeft niets te maken met Julius Caesar.
- <sup>32</sup> *L' Astronomie* November 1884 blz 409 en Augustus 1885 blz 287
- <sup>33</sup> Deze aanpak zal in een latere studie (1926) uitgevoerd door de Volkerenbond de voorkeur genieten. Vooral de *International Fixed Calendar* van M. Cothsworth lag in pole position om aanvaard te worden. Na het gelobby van Mrs. E. Achelis met haar *World Calendar* gooide Cothsworth in 1938 de handdoek in de ring. Uiteindelijk werd de *World Calendar* evenmin goedgekeurd.
- <sup>34</sup> De Maya pyramide *El Castillo* (Kukulcàn) heeft 91 trappen voor elke zijde. Samen met een topplatform maakt dat 365 trappen in het totaal. Een stenen interpretatie van de eeuwigdurende kalender ? [El Castillo, Chichen Itza - Wikipedia](#)
- <sup>35</sup> Bulletin de la Société d' Astronomie Française 1888 blz 20
- <sup>36</sup> Wereldtentoonstelling in Parijs 1889 waarvan de Eiffeltoren het blijvende symbool werd.
- <sup>37</sup> Bulletin de la Société d'Astronomie Française 1901, blz 301 - 309
- <sup>38</sup> Bulletin de la Société d'Astronomie Française 1901, blz 311 - 327
- <sup>39</sup> Vérité, Science, Sagesse, Justice, Honneur, Bonté, Amour, Beauté, Humanité, Bonheur, Progrès et Immortalité
- <sup>40</sup> Dit pamflet is ook terug te vinden in de archieven van de Volkerenbond te Geneve in het bestand dat rond Herminie Hanin aangelegd is: [Calendar reform - Project by Mr. Herminie Hanin. - UN Archives Geneva \(ungeneva.org\)](#)
- <sup>41</sup> Deze brief bevindt zich eveneens in het bovenstaande bestand
- <sup>42</sup> Volgens het officiële rapport werd het project van Hanin als 24<sup>ste</sup> ingediend, dat van Armelin als 39<sup>ste</sup>. Herminie heeft meerdere zaken geschreven die ze niet feitelijk geverifieerd heeft.
- <sup>43</sup> Astronoom aan het observatorium van Meudon. Later verbonden aan het *Bureau des Longitudes*
- <sup>44</sup> [Siège de Paris \(1870-1871\) — Wikipédia \(wikipedia.org\)](#)
- <sup>45</sup> [British Charitable Fund](#) in Paris
- <sup>46</sup> [Commune de Paris — Wikipédia \(wikipedia.org\)](#)
- <sup>47</sup> [Tout savoir sur les fontaines Wallace - Ville de Paris](#)  
[Fontaine Wallace — Wikipédia \(wikipedia.org\)](#)  
[Ook de moeite waard is de Youtube reportage van Colleen Shaugnessy – Larsson](#)
- <sup>48</sup> Baronet: een titel in de Engelse adel tussen ridder en baron
- <sup>49</sup> [The Wallace Collection](#), Hertford House, Manchester Square, London
- <sup>50</sup> Wallace is op dat moment nog niet overleden.
- <sup>51</sup> Herminie Hanin was slordig in de omgang met feiten. We krijgen de indruk dat ze met veel emotie vanuit het hart schreef zonder zich te bekommeren over de juistheid van gegevens en datums.
- <sup>52</sup> In zijn boek *Marking Time* blz 120 – 124 suggereert Duncan een alternatieve uitleg: In 664 brak in die regio niet alleen de pest uit maar was er ook een zonsverduistering zichtbaar. Koning Oswiu kan hierin de toorn van God gezien hebben over de verdeeldheid in de Kerken. De synode werd bijeengeroepen om die toorn af te wenden.
- <sup>53</sup> Rational Calendar – Cothsworth: [International Fixed Calendar - Wikipedia](#)  
World Calendar – Achelis: [World Calendar - Wikipediatieve uitleg:](#)