F.R.C.P.B.
N°392
K.L.B.P

Belgique - Belgïe
P.P. - P.B.
6120 NALINNES
BC30638

EN AVRIL NE TE DECOUVRE PAS D'UN FIL

PERIODIQUE MENSUEL

DU CERCLE PHILATELIQUE

"LES TIMBRES"

D'HAM-SUR-HEURE / NALINNES

AVRIL 2015 – N° 97

Fondé en septembre 2005 par
M. J. LADRIERE et M. R. BOURGEOIS

(Ne paraît pas en juillet et août)

TIRAGE : 50 EXEMPLAIRES

BUREAU DE DEPOT : 1150 BRUXELLES
P 801032

EDITEUR RESPONSABLE :
Brigitte CAPRASSE – Place Dewandre 2 – 1150 Bruxelles

MEMBRES DU COMITE

PRESIDENT D'HONNEUR	**Jean LADRIERE** **071/21.39.94**
PRESIDENTE **REDACTRICE DU BULLETIN**	**Isabelle GALLAND-LEYSEN** **Rue Hublette 25** **6120 HAM-SUR-HEURE** **071/21.74.29** **E-mail : leysenisabelle@hotmail.com**
VICE PRESIDENT **VERIFICATEUR AUX LOTS**	**Guy GALLAND** **071/21.58.34**
TRESORIER **RESPONSABLE TOMBOLA**	**Pierre BOSSUROY** **071/32.54.86**
SECRETAIRE	**Françoise LEJEUNE** **071/53.35.09** **E-mail : lestimbres@hotmail.com**
MEMBRES ACTIFS	**Paula KICQ** **Viviane SPAUTE** **Eric DELOOZ** **Alain DEBECKER** **Jacky DELANNOY** **Marie France REMANT** **Vincent MATERNE** **Michel DELCULEE**

****

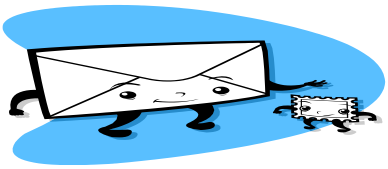
REUNIONS : le 2ème jeudi du mois à 19 heures.

LOCAL PRINCIPAL : Salon des Combattants à 6120 Cour-sur-Heure

COTISATION : 8 € avec bulletin
5 € sans bulletin
2,50 € (jeune de – 18 ans)

COMPTE CPH : IBAN : BE98 126-1073037-93 au nom du club
Rue Hublette 32 – 6120 Beignée

NOTRE SITE : www.lestimbres.be



MOT DE LA PRESIDENTE

Bonjour à vous tous et toutes,

Nous avons appris le décès de la maman de Vincent Materne. Au nom du cercle, nous lui présentons nos plus sincères condoléances. Mais, un heureux évènement va malgré tout embellir sa vie, il se marie le 2 mai. Vous êtes cordialement invités à ce grand évènement ! (Voir l'invitation plus loin dans ce bulletin).
N'oubliez pas de changer l'heure ce 29 mars, en heure d'été. Nous devrons donc avancer nos montres d'1h.

Isabelle

REUNION : 9 AVRIL 2015 à 19 heures
Salon des Combattants à Cour-sur-Heure

RESERVE AUX MEMBRES

ANNONCES PHILATELIQUES

Notre membre et président ami de Thuin, Monsieur Jean-Pierre Brière (N°11), fait un appel à vous tous, afin de trouver des plis ou documents d'Ham sur Heure, pour continuer son histoire postale. Contact : 071/51.51.74.

Notre membre Monsieur Michel Erauw (N°60), recherche tout ce qui concerne l'Exposition de Bruxelles 1897 – timbres neufs et oblitérés, lettres, entiers postaux, vignettes neuves ou sur documents, médailles et en général toute documentation. Il recherche également des documents avec oblitération des bureaux secondaires de Bruxelles comme par exemple, la Chancellerie, la place de la Chapelle, la rue Blaes, etc….. Contact : 0495/52.38.29.

Si vous souhaitez insérer une annonce, une publicité, un article, un espace vous est réservé dans notre bulletin. Vous pouvez contacter la Présidente.

Liste des réunions philatéliques pour 2015

7 mai, 11 juin, 17 septembre, 8 octobre, 12 novembre, 10 décembre

ANNIVERSAIRES

15/04 Mr LECOMTE Jean Michel

Faites-vous connaître si vous le fêtez pendant ces trois prochains mois

AGENDA

LUNDI 6 avril : La ville de Braine-Le-Comte et l'association philatélique Brainoise organise de 9 à 16h sa 30ème bourse d'échanges, A l'indbe (école Normale), rue des Poste 101 à 7090 Braine-Le-Comte. Parking aisé, buvette, petite restauration - Renseignements : 067/55.50.82 après 19h.

SAMEDI 11 avril : Themaphila organise à l'occasion de son 50ème anniversaire THEMAPHILA 50 (exposition régionale de Flandre Orientale et Occidentale, prévente « Lucky Luke » et « jouets d'antan », bourse philatélique, salon de la philatélie thématique).

DIMANCHE 19 avril : Le Cercle Philatélique Auvelaisien organise sa 23ème bourse internationale des collectionneurs avec exposition « Il était une fois…, Napoléon 1er » dans le Hall Omnisports d'Auvelais, rue Pont Ste Maxence à 5060 Sambreville. Entrée 1€, restauration, parking aisé.
Renseignements : M. Carles Bruart 071/77.10.55 – e-mail : cephila@skynet.be

SAMEDI 25 ET DIMANCHE 26 avril : La bibliothèque de Nalinnes-Haies organise une exposition au départ de cartes postales « Hier et Aujourd'hui » à Nalinnes Haies.

De l'amour, de la joie, du bonheur,
et sans doute quelques larmes aussi …
C'est avec vous que

Dany et Vincent

souhaitent s'envoler vers le plus beau des voyages

Après une escale au Château d'Ham-sur-Heure

le samedi 2 mai 2015 à 11h30

Quelques bulles dans une flûte, nous remettra de nos émotions aux « Anciennes Ecuries » vers 12 heures

Dany Boone et Vincent Materne
Rue Beau Chemin, 5 6120 Ham-sur-Heure

REGLEMENT DES VENTES

Mise en vente lors des réalisations inter membres «VENTE DU MOIS »

Afin d'améliorer la qualité des lots de Belgique proposés aux ventes mensuelles et d'éviter des discutions suite à des erreurs de côtes, qualités et pourcentages, tous les points suivants devront être respectés.

1. Tous les lots **XX** et **X** seront vérifiés et les observations sur leurs qualités seront signalées lors de la vente.
2. Les timbres et séries **XX** jusqu'à aujourd'hui et **X** avant le 01/01/1961 de qualité PREMIER CHOIX seront mis en vente suivant les prix demandés par le vendeur mais sans que ceux-ci ne puissent être inférieurs à 30% de la cote du COB. Si lors du contrôle un lot proposé à la vente présente un défaut et ne répond pas aux critères de premier choix (ex : dents courtes, fraîcheur, rouille ou autres problèmes affectant les timbres et documents), le lot sera retiré de la vente. Pour une vente à la tombola du club ces lots « premier choix », le % pourra être inférieur au 30% voir même gratuit.
3. Les timbres et séries **XX** jusqu'à aujourd'hui et **X** avant 1961 de qualité DEUXIEME CHOIX dont les défauts ont été signalés **PAR** le vendeur lui-même seront mis en vente suivant les prix demandés par le vendeur. Si ces défauts n'ont pas été signalés ou exagérés afin de vendre à moins de 30%, les lots seront retirés de la vente.
4. Les timbres **O** seront mis en vente aux prix demandés par le vendeur et l'acheteur sera seul responsable d'estimer la qualité lors de l'exposition des lots avant la vente.
5. Les timbres dépareillés seront mis en vente aux prix demandés par le vendeur comme dans un carnet de circulation.
6. Les cotes devront faire référence à un COB de l'année en cours ou une des deux années précédentes. Faute d'une référence vérifiable dans les COB de ces 3 années les lots seront retirés de la vente.
7. Des lots de séries ou dépareillés, de timbres **XX** ou **X**, peuvent être présentés sous la dénomination **« pour affranchissement » sans indication des timbres les composants** et les prix des lots feront référence à la valeur faciale. Sous cette présentation ces lots seront mis en vente aux prix demandés par le vendeur ou seront retirés de la vente.
8. Les timbres **X** après 01/01/1961 seront mis en vente uniquement comme « valeur d'affranchissement ».
9. Lors des réunions mensuelles un membre **PRESENT** pourra présenter à un autre membre présent tout élément philatélique au prix qu'il désire.

Il est recommandé de placer les timbres dans des cartons genre "HAWID" ou autre pour bien les protéger. Pour les plis, des enveloppes en plastique ou en papier sont conseillées.
(Ceci dans votre propre intérêt de façon à éviter des détériorations lors des manipulations).

Les prix de départ doivent être impérativement exprimés en €.
Les centimes des prix en € doivent impérativement se terminer par 0 ou par 5.
Les lots doivent être présentés avec une liste récapitulative, ainsi qu'une feuille jointe au nom de notre cercle (s'adresser à la présidente pour vous en procurer).

Nous insistons sur le fait que les vendeurs doivent être membres. Les lots doivent être remis à Madame Isabelle Galland-Leysen ou en cas d'absence à un autre membre du comité.

Les membres empêchés d'assister aux réunions et désirant remettre une offre, peuvent le faire auprès de la Présidente au 071/21.74.29.

REMARQUE GENERALE : Bien que le cercle prenne toutes les mesures utiles en vue d'assurer la bonne conservation des lots destinés aux ventes entre membres, **il décline toute responsabilité en cas de perte, de vol ou de détérioration.**

Nous rappelons que, pour les ventes, chaque vendeur et / ou acheteur est responsable des échanges qu'il effectue. Chaque membre est tenu avant de quitter la réunion, de

vérifier leurs achats de timbres, qu'ils soient mis en vente, ou achetés. Le comité n'est en rien responsable des litiges qui pourraient survenir en raison d'un éventuel mauvais état des timbres vendus.

Il est aussi rappelé que le trésorier ne peut pas faire de crédit lors des ventes.
Chaque membre doit être en mesure d'honorer ses enchères.
Pour de bonnes réunions conviviales et sans quiproquo, nous comptons sur votre fair-play et vous remercions d'avance pour votre compréhension

VENTE DU 9 AVRIL 2015

N°	Nb	PAYS	DESCRIPTION	ETAT	COTE	Pr.Dép.	Pr.V.
1	6	BELGIQUE	N°1327-32 (5 timbres avec numéro de planche)	XX	2,15	0,70	
2	3	BELGIQUE	N°1334-36 (avec n°planche)	XX	0,80	0,30	
3	3	BELGIQUE	N°1337-39 (2 timbres avec numéro de planche)	XX	1,85	0,65	
4	4	BELGIQUE	N°1340-43 (avec numéro de planche)	XX	1,55	0,60	
5	2	BELGIQUE	N°1389-90 (avec numéro de planche)	XX	1,25	0,50	
6	3	BELGIQUE	N°1391-93 (avec numéro de planche)	XX	1	0,40	
7	5	BELGIQUE	N°1399-1403 (avec numéro de planche)	XX	1,85	0,75	
8	5	BELGIQUE	N°1427-1431 (2 timbres avec numéro de planche)	XX	1,90	0,65	
9	6	BELGIQUE	N°1437-1442 (1 timbres avec numéro de planche)	XX	3,35	1,25	
10	4	BELGIQUE	N°1448-1451 (avec numéro de planche)	XX	1,75	0,60	
11	5	BELGIQUE	N°1625/1712/1774/1810 et 2484	O	1,75	0,50	
12	3	BELGIQUE	N°2825 à 2827	O	0,90	0,25	
13	3	BELGIQUE	N°2733/2733a/2733b	O	0,65	0,20	
14	1	BELGIQUE	N°1568	O	0,25	0,05	
15	5	BELGIQUE	N°1978 à 1982	O	6	2	
16	1	BELGIQUE	N°1733 V	XX	4	1,20	
17	1	BELGIQUE	N°1825 V2 - Luppi	XX	/	2	
18	1	BELGIQUE	N°1262 V1 – Bord de feuille	XX	12,50	5	
19	1	BELGIQUE	N°940 V	XX	95	30	
20	1	BELGIQUE	Carte souvenir N°2706 + signature artiste	O	/	2	
21	1	BELGIQUE	BL74 – N°2684	XX	4,50	1,40	
22	1	BELGIQUE	BL70 – N°2584	XX	3	0,90	
23	2	BELGIQUE	N°2599 + 2599 PSB	XX	30	9	
24	2	BELGIQUE	N°2854/2855	XX	15	4,50	
25	4	BELGIQUE	N°2733/2733 a + b + c	XX	10	3	
26	1	BELGIQUE	Carnet 23 – N°2477/2480	XX	6	1,80	
27	1	BELGIQUE	Carnet 20 – N°2383/2386	XX	7	2,10	
28	1	BELGIQUE	BL 66 – N°2355	XX	7	2,10	
29	1	BELGIQUE	BL 75 – N°2740	XX	5,50	1,60	
30	1	BELGIQUE	Petit feuillet N°2376	XX	11	3,30	
31	2	BELGIQUE	N°415 et 415 V	X	2,70	0,90	
32	9	BELGIQUE	N°438/446	O	12,50	4	
33	8	BELGIQUE	N°447/454	(X)	14	4,50	
34	8	BELGIQUE	N°458/465	(X)	10	3	

35	2	BELGIQUE	N°512 x2	XX	8	2,50	
36	6	BELGIQUE	N°532/537	(X)	15,50	5	
37	10	BELGIQUE	N°573/582	X	3	1	
38	2	BELGIQUE	N°697/698	(X)	1,80	0,50	
39	6	BELGIQUE	N°1102/1107	XX	13,50	4,50	
40	6	BELGIQUE	N°1176/1181	XX	21	7	
41	16	BAVIERE	N°136/151	X	11	3	
42	16	BAVIERE	N°136/151	O	16	5	
43	18	UKRAINE	N°1/18	X	7,60	2,50	
44	18	OSTLAND	N°1/18	X	8,50	2,80	
45	5	MONACO	N°473/477	X	2,90	1	
46	5	BELGIQUE	Carte postale « La Belgique Héroique »		/	7,50	
47	2	BELGIQUE	N°602	XX	18	6	
48	5	BELGIQUE	N°466/470	X	9	3	
49	6	BELGIQUE	N°647/652	XX	4,20	1,40	
50	6	BELGIQUE	N°1233/1238	XX	6,25	2	

Boucherie - Charcuterie

Dominique BEQUET

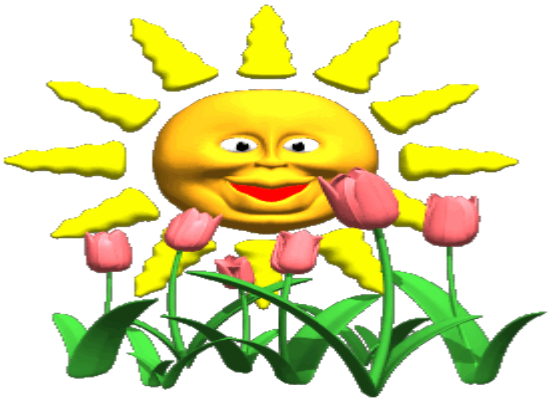
7, rue Miserque

MARBAIX-LA-TOUR

Tel : 071 / 218119

Grand choix de charcuteries fines, fabrication maison.

Remise à domicile.
Service traiteur sur commande.



L'AVANCE DE L'ÉQUINOXE VERNAL METTRA-T-ELLE EN DÉFAUT LE *COMPUT* DE PÂQUES

Guy STEVINS, Ir
Colonel ingénieur du matériel militaire er

L'article que nous vous proposons aujourd'hui a été publié il y a quelques temps dans le bulletin « Ciel et terre **»** *n° 6/2011 de la Société Royale belge d'Astronomie, de Météorologie et de Physique du Globe (SRBA), la SRBA nous a aimablement autorisé à le reproduire dans notre bulletin*

RÉSUMÉ

Le présent article au titre un rien provocateur trouve son origine dans une constatation à première vue étonnante concernant l'équinoxe de printemps qui, depuis l'année 2008*, n'a plus lieu le* 21 *mais bien le* 20 *mars chaque année. Cette constatation nous conduit à la question suivante : Qu'en est-il du* comput *pascal lorsque la pleine Lune de mars tombe le jour de cet équinoxe avancé, le* 20 *mars ? La suite de l'étude est consacrée au rappel du* comput *ecclésiastique de Pâques, et au modèle décrivant le cycle lunaire, puis enfin à l'examen des données astronomiques pour les années litigieuses afin de donner une réponse claire à la question posée par le titre.*

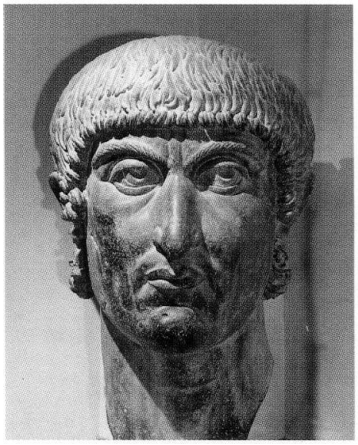
INTRODUCTION

Tous les chrétiens étaient unanimes pour que la célébration principale du culte nouveau commémore la mort du Christ et surtout sa Résurrection trois jours plus tard. Les circonstances de ces événements sont bien décrites dans les Écritures : la Cène est le repas de la Pâque juive, l'arrestation de Jésus eut lieu durant la nuit, tandis que le chemin de croix et la crucifixion eurent lieu entre 11 heures et midi. Mais les corps des crucifiés durent être détachés avant 18 heures car à cette heure commençait le sabbat, jour de prière des Hébreux.

Dans la tradition juive, la fête de *Pesah* ou fête du Passage rappelle le début de l'Exode, plus précisément la dixième plaie d'Égypte au cours de laquelle tous les premiers-nés égyptiens, dont le fils de Pharaon, furent tués par l'ange exterminateur. L'agneau pascal est immolé le 14e jour du premier mois du calendrier hébreux ancien, c'est-à-dire le mois de *nisan* au cours duquel a lieu l'équinoxe de printemps. Le sang de l'agneau sert à badigeonner le linteau et le chambranle des portes des habitations des Hébreux, les protégeant ainsi de l'ange exterminateur passant pendant la nuit. L'agneau est rôti et consommé en soirée lors du repas rituel de la Pâque, qui a donc lieu sous la première pleine Lune du printemps. La Bible nous apprend qu'après avoir perdu son fils premier-né, Pharaon autorisa le départ des Hébreux.

Dès les premiers siècles, les Églises chrétiennes les plus anciennes, celles d'Asie (Éphèse, Antioche, Égypte, Syrie) s'alignèrent sur la Pâque juive et placèrent la fête chrétienne lors de la première pleine Lune de printemps, quel que soit le jour de la semaine.

Les Églises d'Occident (Grèce, Rome, Gaule) tenaient à se distancier de la tradition juive et privilégiaient la commémoration de la Résurrection le lendemain du sabbat, c'est-à-dire le jour qui deviendrait par la suite le jour du seigneur, *domine die*, notre dimanche. Lorsqu'en l'an 312, l'empereur CONSTANTIN Ier le Grand (274 – 337) décida d'adopter la religion chrétienne comme religion officielle de l'empire romain, il fut rapidement confronté au manque d'homogénéité de la doctrine, en particulier pour le choix de la date de célébration de son mystère fondateur qui est la Résurrection. En tant qu'empereur, il n'avait aucune autorité sur la doctrine religieuse. Dès lors, il se contenta d'imposer aux évêques de s'entendre sur une méthode unique pour la détermination de la fête de Pâques. C'est l'origine du *comput* de Pâques.



L'empereur Constantin le Grand
274-337

A Nicée, en l'an 325, les pères de l'Église décrétèrent . . .

> *« . . . que la célébration de la fête de Pâques se ferait le premier dimanche après le* 14e *jour de la Lune du premier mois, en sorte néanmoins, que ce* 14e *jour de la Lune tombant un dimanche, on attendit le dimanche suivant, c'est-à-dire sept jours plus tard. Déclarant que ce premier mois était celui dont la* 14e *Lune tombait au jour de* ***l'équinoxe vernal*** *ou immédiatement après. »*

En précisant que le mois lunaire commence par la nouvelle Lune (*néoménie*) et que le 14e jour de la Lune correspond à la pleine Lune, l'interprétation littérale du texte conduit à la règle suivante, toujours en vigueur actuellement :

> ***La fête chrétienne de Pâques est célébrée le dimanche qui suit la pleine Lune qui tombe le jour de l'équinoxe de printemps ou immédiatement après.***

Comme on l'a déjà dit plus haut, les évêques alexandrins fixèrent au 21 mars la date de l'équinoxe vernal, en accord avec les observations astronomiques du moment.

En 525, le moine scythe Denys le Petit (*Dionysius Exiguus* : v. 490 - 540) fut chargé par le pape JEAN Ier d'uniformiser le calcul de la fête de Pâques. Comme ses prédécesseurs alexandrins, il utilisa le cycle des 235 lunaisons en 19 années solaires découvert par le Grec MÉTON (v. -464 à -385) au IVe siècle av. J.-C. comme modélisation du mouvement de la Lune. Le *comput* établi par DENYS à cette occasion (appelé *comput* julien) est articulé sur 19 années juliennes *communes* et reproduit de manière très satisfaisante le cycle lunaire. Les résultats du *comput* pascal se présentent sous la forme d'un tableau à 19 lignes, donnant la date de la pleine Lune pascale en fonction du nombre d'or, à la manière du tableau 3.

Dans le système de datation de l'ère chrétienne, qui a d'ailleurs été introduit à cette occasion par le moine DENYS, le nombre d'or est égal au reste de la division par 19 du millésime ***A*** de l'année, augmenté d'une unité, comme décrit par l'Eq. (1).

LA RÉFORME GRÉGORIENNE

LA CORRECTION SOLAIRE

Le *comput* julien a été utilisé jusqu'au XVIe siècle malgré les signes d'erreur qui se manifestèrent progressivement au fil des siècles. Il y avait d'une part l'erreur la plus visible, celle de l'avance de l'équinoxe de printemps : environ 1 jour en 130 ans, elle atteignait alors 10 jours et, d'autre part, une erreur liée au cycle lunaire, qui avait déjà été signalée par l'astronome grec HIPPARQUE de Nicée au IIe siècle av J.-C. et qui était de l'ordre de 1 jour en 300 ans.

C'est ce qu'illustre le diagramme de la Fig. 1 qui résume en quelques chiffres ces différents écarts, exprimés en fractions de jour par année, étant entendu que ces valeurs ne sont applicables qu'à l'issue du cycle lunaire, une fois tous les 19 ans.

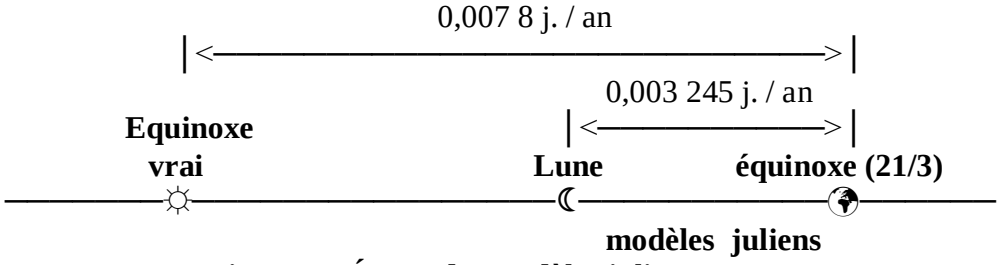


Figure* 1 *: Écarts des modèles juliens

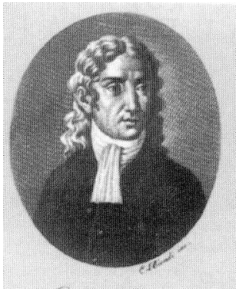
Dès l'avènement du pape GRÉGOIRE XIII en 1572, tous les éléments étaient réunis pour entreprendre enfin la fameuse réforme du calendrier. La solution semble avoir été proposée par un savant médecin d'origine calabraise nommé Luigi LILIO (ou LIGLIO, ou encore Aloysius LILIUS : 1510 - 1576) qui avait développé une nouvelle modélisation de la Lune pouvant intégrer les corrections de calendrier. Pour corriger la durée de l'année tropique, il proposait de la compenser en jouant sur le régime des années bissextiles par la suppression de 3 bissextes en 400 ans (3 / 400 = 0,0075 au lieu des 0,0078 d'écart réel).

Il subsistait toutefois un problème : Luigi LILIO était décédé quelques années plus tôt, en 1576, mais il avait laissé ses travaux en héritage à son frère Claudio qui obtint l'appui du savant jésuite astronome et mathématicien bavarois Christopher KLAUS (appelé aussi CLAVIUS : 1537-1612) pour défendre les découvertes de son frère. La commission pontificale, présidée par le cardinal SIRLETO comprenait, en plus de ces personnalités, des représentants de divers pays catholiques, comme la France et l'Espagne, ainsi que le dominicain Egnazio DANTI (1536-1586). Ce dernier avait réalisé divers instruments de mesure dont des cadrans solaires et les méridiennes visibles encore de nos jours dans des églises à Florence, à Rome (Santa Maria degli Angeli) et au Vatican (tour des Vents). Afin de déterminer avec précision la durée de l'année tropique, il avait conçu et installé un système d'anneaux armillaires sur la façade sud de l'église Santa Maria Novela à Florence qu'il utilisa en 1576 pour la mesure de l'année tropique reprise au tableau 1.

Les écrits originaux de Luigi LILIO ayant servi de document de travail de la commission ont été perdus. Seule a été imprimée après la réforme une version condensée d'une vingtaine de pages qui a sans doute été rédigée avec

l'aide de son frère et de KLAUS. La conclusion fut publiée sous forme de *bulle* pontificale datée du 24 février 1582 et intitulée *Inter Gravissimas,* dont un extrait ci-dessous :

> « article 7 : *Pour que l'équinoxe vernal, qui avait été fixé par les Pères du concile de Nicée au* 12 *des calendes d'avril, soit replacé à la même position, nous ordonnons que du mois d'octobre,* 10 *jours . . . soient supprimés . . .* »



Aloysius Lilius
(Luigi Liglio) 1510-1576

Voici le seul texte officiel citant la date de l'équinoxe de printemps et attribuant cette date aux Pères du concile de Nicée, alors que, d'après nos sources (BIEMONT, 2000), le texte de Nicée ne parle que de l'équinoxe vernal sans en préciser la date. A noter que cette bulle est le dernier document officiel où apparaissent les dates à la mode romaine avec calendes, ides et nones. Après 1582, on utilise la numérotation continue des jours du mois.

Le calendrier grégorien a eu finalement un succès mondial, bien qu'il ait mis parfois plus d'un siècle et demi pour s'imposer dans certains pays protestants. Le plus étrange est que la postérité n'a pas gardé le souvenir du nom de son inventeur, mais uniquement celui du pape GRÉGOIRE XIII sous l'autorité duquel il a été promulgué.

LES CORRECTIONS LUNAIRES - INTRODUCTION DE L'*EPACTE*

Pour la modélisation des mouvements lunaires, LILIO reprenait sans grande modification le schéma de DENYS le Petit, c'est-à-dire le cycle de MÉTON calculé en années juliennes communes, mais en veillant à y inclure une procédure simple pour introduire la correction lunaire tout en tenant compte de la correction solaire décrite ci-avant. Les équations décrivant ces grandeurs sont données ci-dessous, moyennant les conventions d'écriture suivantes :

> **Note :** La division de deux nombres entiers ***A*** par ***B*** délivre un résultat entier, appelé *quotient*, et un *reste*. Le quotient est noté : **int (*A* / *B*)** (*int* pour *integer*, le mot anglais pour entier) tandis que le reste est noté : **res (*A* / *B*)** ou encore $(A)_{\text{mod } B}$, pour le résultat *modulo* ***B*** qui est une opération mathématique équivalente à la prise du reste (compris entre 1 et ***B***).

$$N = \text{res}\,(A / 19) + 1 . \qquad (1)$$

Le nombre d'or n'est plus suffisant pour introduire ces corrections séculaires et il est nécessaire de définir un paramètre supplémentaire pour caractériser les années dans le cycle. Ce paramètre est appelé ***épacte*** (du grec *epaktos* : ajout) et noté ***E***. L'épacte a une signification bien précise en matière de positionnement de la première lunaison de l'année. L'épacte est l'âge de la Lune au 1er janvier *diminué d'une unité*, c'est-à-dire le nombre de jours séparant le 1er janvier de la nouvelle Lune de décembre. Par exemple, lorsque la nouvelle Lune a lieu le 31 décembre, l'année suivante est caractérisée par une épacte ***E*** = 0 (ou ***E*** = 30, puisque le calcul se fait en nombres entiers *modulo* 30).

A SUIVRE …

Lu pour vous, avec l'accord de Monsieur Stevins que nous remercions chaleureusement.

SORTIES PHILATELIQUES du 11 avril 2015

Cercle organisateur : Themaphila Nationaal
Lieu : Scheppersinstituut, Cooppallaan 128, 9230 Wetteren
Infos : Dhr Bracke Koenraad – Tel.: 09/369 99 34 - e-mail : kobra22@telenet.be

Lucky Luke, amis et ennemis