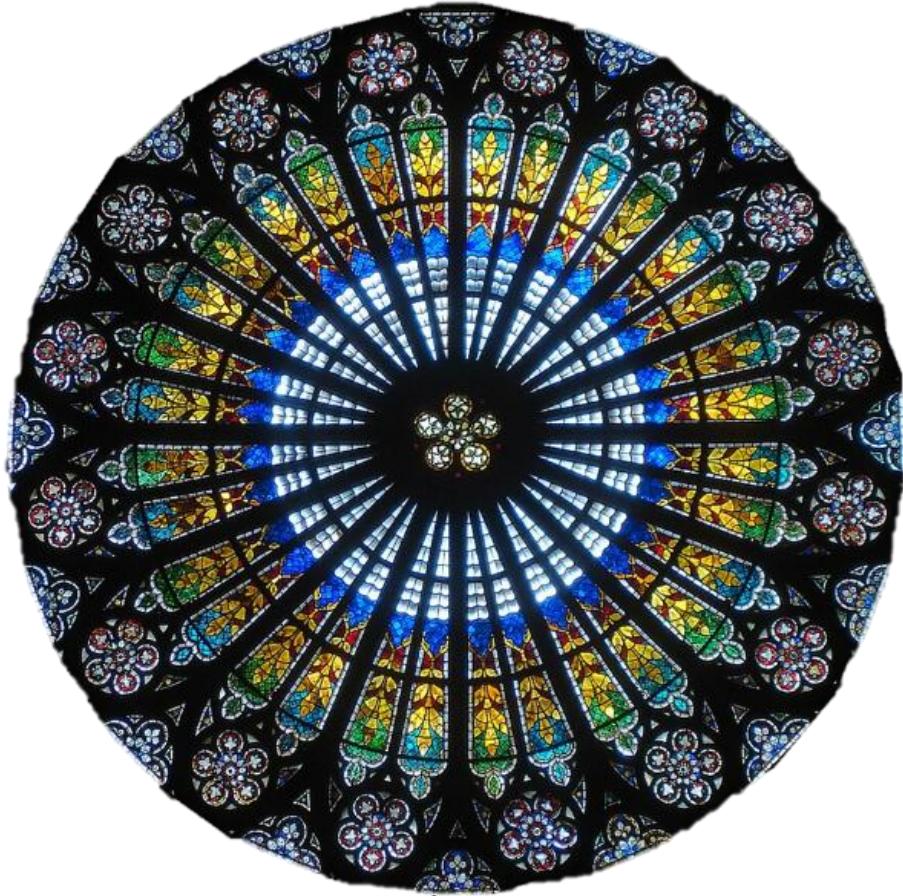




# L'horloge astronomique de la cathédrale de Strasbourg



Grande rosace de Strasbourg ©F.B.

## La première horloge du XIIIème siècle

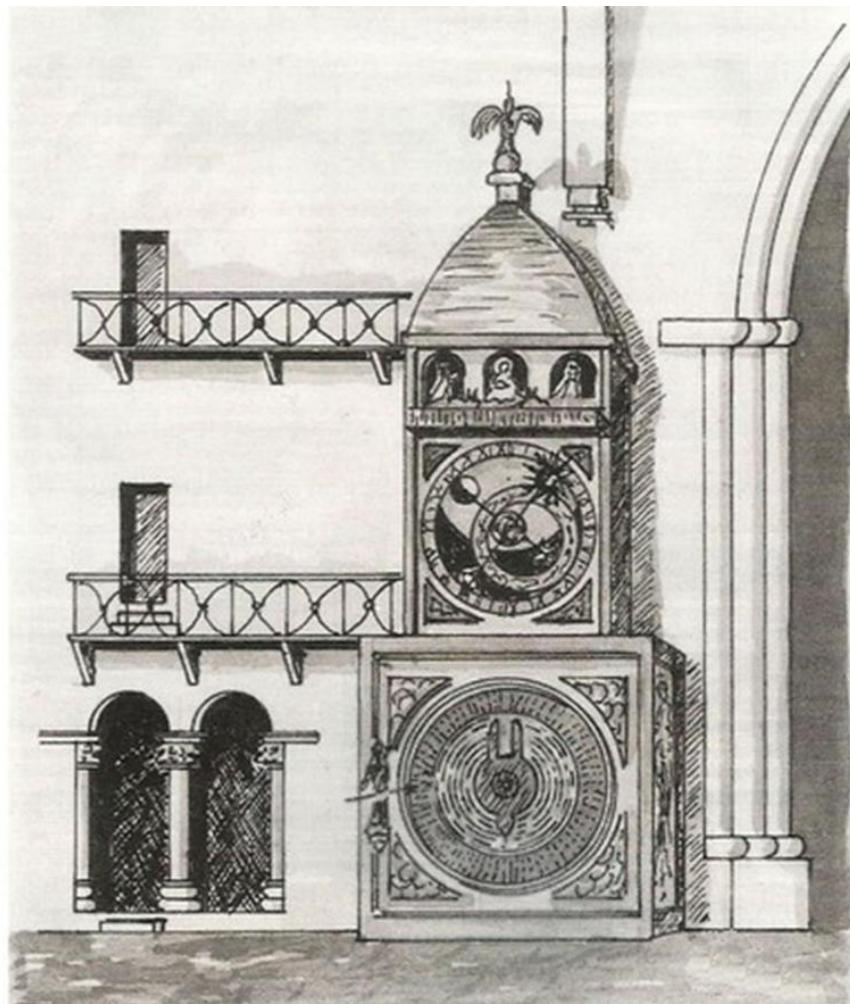
Les cathédrales commencent à installer des horloges gigantesques à l'intérieur de leurs murs. Les évêques font appel aux grands maîtres horlogers pour réaliser des instruments hautement perfectionnés et à l'aspect décoratif débordant. L'évêché de Strasbourg sera le premier à se munir d'un tel chef-d'œuvre.

Le maître horloger, dont le nom reste inconnu, réalise de la première horloge sous l'épiscopat de l'évêque Jean de Lichtenberg (1315-1365). Dite des « Trois Rois », elle était logée dans le transept méridional, face de l'horloge actuelle. Elle doit son nom au trois rois mages qui venaient passer chaque heure, devant une « Vierge à l'enfant » la « Sainte Familles ». Elle s'arrête de tourner au début du XVIe siècle, compte nue de son usure. Une légende vient ternir l'histoire de l'objet. Il se raconte : que le Magistrat de la Ville = L'amestre ou ammeistre ordonna que son auteur aurait les yeux crevés, pour éviter qu'il ne puisse ne fabriquer une semblable dans autre ville.

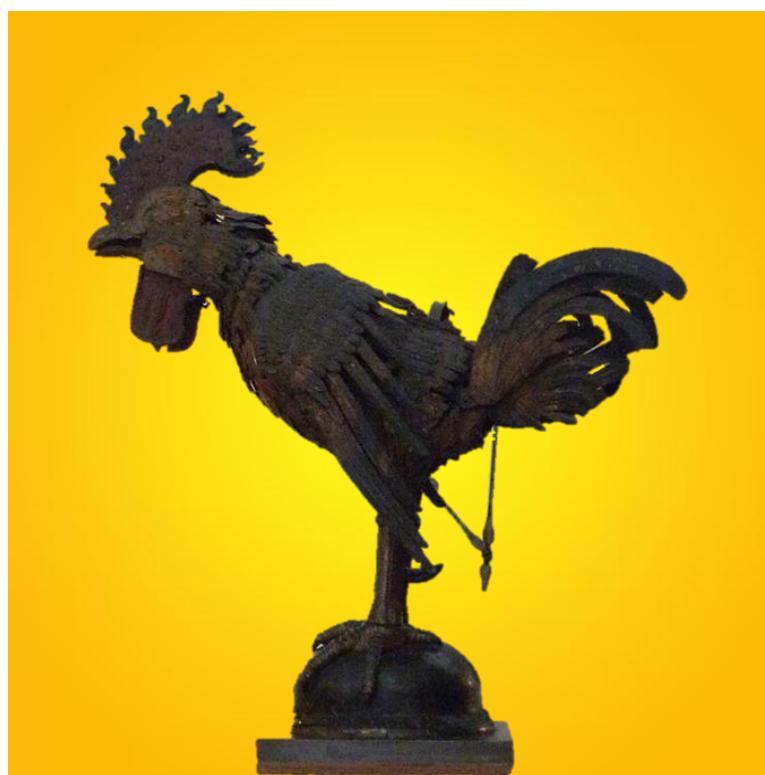
Les consoles de son maintien sont toujours visibles. Son coffre en bois était muni d'un disque en bois peint d'un calendrier indiquant les fêtes mobiles. Sur un tableau voisin écrit en « *reim* » germanique exprimaient avec diverses métaphores des vertus magiques aux sept planètes « *Tel une chaîne d'or reliant tous les êtres* » - *le chiffre 7 étant considéré comme le chiffre sacré* - Le Soleil = Or - la Lune = argent - Mars + fer - Venus = cuivre - Jupiter = étain - Saturne = plomb - Mercure = réuni tous les métaux.

Le centre avait reçu un astrolabe qui au moyen d'aiguille indiquaient les mouvements du soleil et de la lune, ainsi que les heures et leurs subdivisions. Au-dessus, se trouvait les mécanismes qui actionnaient l'horloge. Un coq automate de bois auréolait la poivrière. Il ouvrait son bec pour chanter et battait des ailes, lors du passage des « Rois mages ». Un petit système à percussion formé d'un disque de métal carillonnait. « . Un livre : « Description abrégée de l'horloge astronomique de la cathédrale de Strasbourg » par Ch. Schwilgué en 1847 : nous fournit des renseignements sur celle-ci « *A côté du calendrier des fêtes mobiles, formé d'un disque en bois était suspendu un tableau, sur lequel on lisait en rimes allemandes les propriétés merveilleuses que nos crédules ancêtres attribuaient aux sept planètes. Dans la partie du milieu se trouvait un astrolabe dont les aiguilles marquaient les mouvements du soleil et de la lune, les heures et leurs subdivisions. On avait placé à la même élévation le moteur principal et les autres rouages qui*

*faisaient marcher l'horloge. L'étage supérieur était orné d'une statuette de la Vierge, devant laquelle on voyait, à l'heure de midi, s'incliner les trois mages ; un coq automate, posé sur le couronnement du cabinet, chantait au même instant, en mouvant le bec et en battant péniblement des ailes. »*



Reconstitution de la première horloge – Gallica-BNF



Le premier coq en bois - ©F.B.



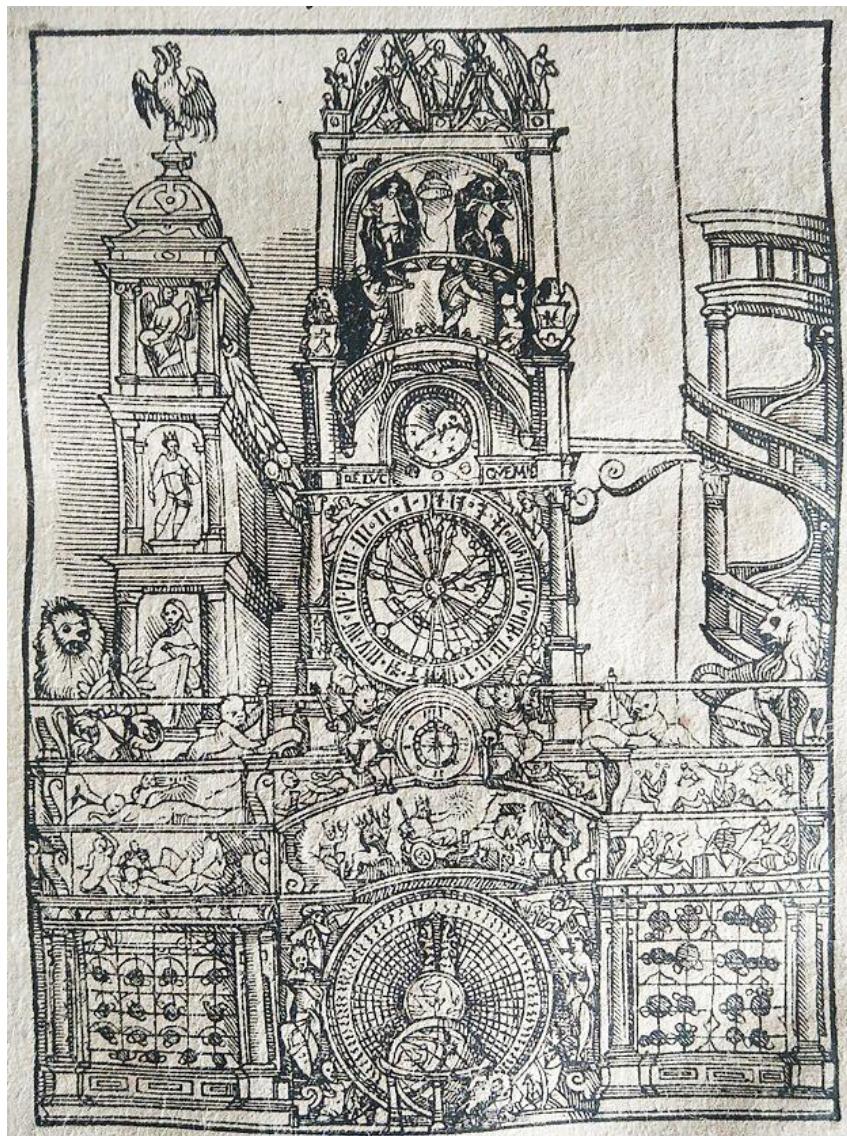
Les doux visages de Strasbourg, – Gallica-BNF

Grand-mère et petite fille se sert affectueusement devant le très ancien coq automate.

## L'horloge du XVIème siècle

Après l'arrêt du premier « hôra » = « heure » et de « légô » = « dire », il fut tout abord envisagé de la restaurer. En 1547, l'astronome et mathématicien Christian Herlin (1505-1562) débute l'étude du nouvel instrument. Après son décès, c'est son adjoint Conrad Dasypodius (1531-1600) qui poursuit la conception et avec son frère Josias (1552-1575) et Isaac Habrecht 1544-1620). Conrad Dasypodius en fait la description dans son livre : « **Heron Mechanicus** », en 1580. Le peintre Tobias Stimmer (1539-1584) et son frère Josias accomplissent les peintures du buffet de l'horloge astronomique, ainsi que les monochromes et grisailles des statues et les maquettes des personnages animés de l'horloge, et certains indicateurs astronomiques.

L'architecte de l'Œuvre Notre-Dame, Bernard Nonnenmacher dit Heidelberg (†1551) débute les travaux de maçonnerie en pierre sur le mur face à celui qu'occupait l'ancienne structure.



**Xylographie en livre Carmen de astronomico horologio Argentoratensi écrit par Nicodemus Frischlin. - 1575**  
Gallica-BNF

Conrad Dasypodius place des marqueurs temporels sur l'horloge astronomique planétaire et les déplacements des planètes sur un astrolabe selon les études de Ptolémée (100-168). Le calendrier perpétuel indiquait les fêtes mobiles sur une période d'un siècle. Les éclipses sont représentées sur un tableau. L'ensemble fonctionnera jusqu'en 1788.

CVNRADI DASYPODII

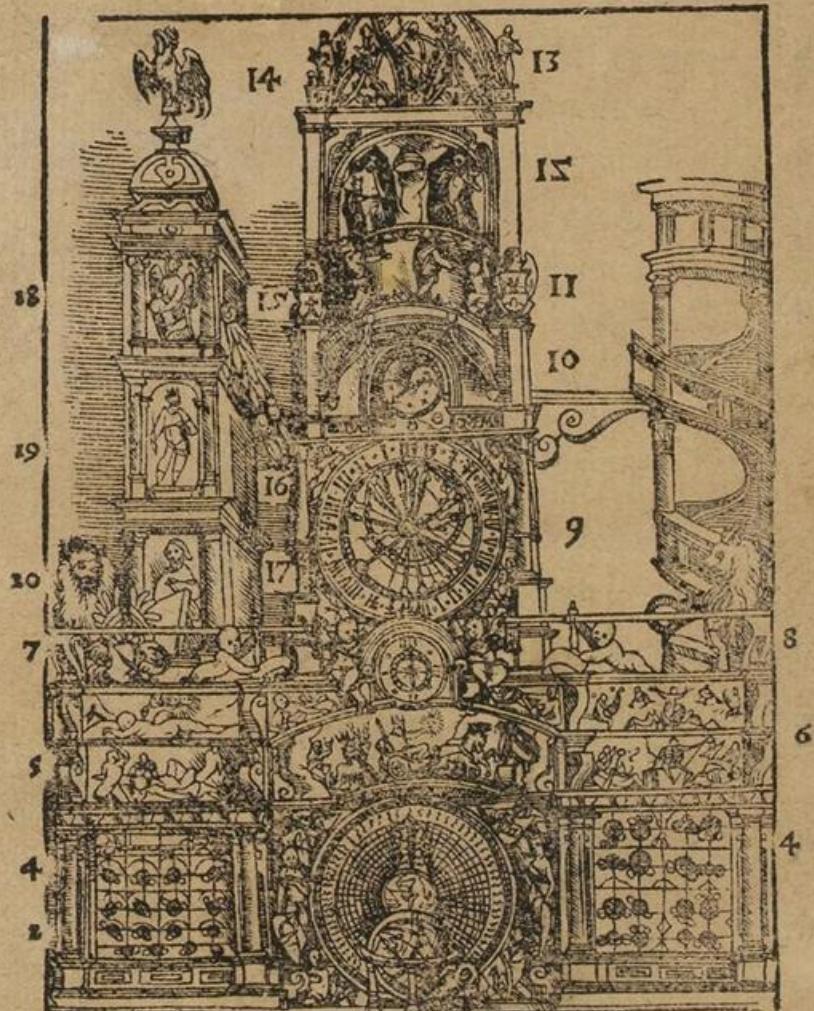
Heron Mechanicus:

Seu

De Mechanicis artibus, atq; disciplinis.

Eiusdem

Horologij astronomici, Argento-  
rati in summo Templo erecti, descriptio.



ARGENT. Excudebat Nicolaus VVyriot, 1580.

Facetus Cellarius fit ex dono Generosi duc. Herculis a Salis, affinis opt.

Gallica-BNF

Le livre de Conrad Dasypodius : *Cunradi Dasypodii Heron mechanicus, seu de Mechanicis artibus atque disciplinis. Ejusdem Horologii astronomici, Argentorati in summo templo erecti, descriptio = Cunradi Dasypodius Héron le mécanicien, ou sur les arts et disciplines mécaniques. Description de son horloge astronomique, érigée au sommet du temple d'Argentoratus.*

Page suivante « Tabula eclipsium » - Gallica-BNF

# TABVLA ECLIPSIVM SOLIS ET LVNAE AB ANNO 1573. ad usque Annum 1605.



Anno 1573. Eclipse Luna die 8. cembrii die 8. hor. 8. min. 22. à meridie. Initium hor. 6. min. 32. finis hor. 10. mi. 12. puncta Eclip. 17. min. 28.



Anno 1574. Eclipse Solis. die 13. Nouemb. hor. 4. min. 36. à meridie. Initium hor. 3. min. 35. finis hor. 5. min. 37. puncta Eclip. 5. min. 41.



Anno 1576. Eclipse Luna die 7. Octob. horis à merid. 11. min. 18. initium hor. 9. min. 42. finis hor. 12. min. 54. puncta Eclip. 9. min. 48.



Anno 1577. Eclipse Luna die 2. Aprilis, hor. à merid. 8. min. 50. initium hor. 6. min. 59. finis hor. 10. min. 41. puncta 17. min. 47.

Anno 1577. Eclipse Luna die 27. Septemb. hor. ante merid. 1. min. 0. initium eius hor. 11. ante medium noctis min. 7. finis hor. post medium noctis 2. min. 53. puncta 17. min. 18.

I

## ECLIPSES SOLIS ET LVNAE.

Altera eodem anno 1588. die 26. Augusti mane hora 5. min. 8. initium hor. 3. min. 17. finis hor. 6. min. 59. puncta Eclip. 17. min. 36.



Anno 1589. Eclipse Luna die 15. Augusti, hor. à merid. 7. min. 37. initium hor. 6. min. 38. finis hor. 8. min. 36. puncta Eclip. 3. min. 5.



Anno 1590. Eclipse Solis die 21. Iulij mane hora 7. min. 22. initium hor. 6. min. 19. finis hora 8. min. 25. puncta Eclip. 8. min. 40.

Eodem anno Eclipse Luna die 7. Iulij mane punct. eclip. 3. in grad. 24. capricorni sed parua.



Eodem anno 1590. Eclipse Luna die 30 Decemb. hora 9. min. 22. punct. eclip. 10. min. 5.

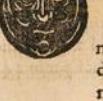


Anno 1591. Eclipse Solis die 10. Iulij horis à meridie 3. min. 20. initium hor. 2. min. 0. finis hor. 3. min. 48. punct. eclip. 1. min. 27.

Eodem anno 1591. Eclipse Luna die 26. Iunij uesperi puncta:

## ECLIPSES SOLIS ET LVNAE.

Eodem anno Eclipse Luna die 6. Augusti hor. à merid. 7. min. 42. initium hor. 5. min. 58. finis hor. 8. min. 26. punct. eclip. 13. min. 7.



Anno 1599. Eclipse Luna die 31. Januarij mane hora 6. min. 50. ante meridiem. initium hor. 5. min. 0. finis hor. 8. min. 40. pun. eclip. 15. min. 15.

Eodem anno 1599. die 12. Iulij mane Eclipse Solis ualde parua min. 40. tantum.

Anno 1600. die 20. Januarij mane erit Eclipse Luna ualde parua min. 45. tantum.



Eodem anno 1600. die 30. Iunij hor. à meridie. 0. min. 17. erit Eclipse Solis: initium eius 19. min. post merid. finis hor. 2. 15. min. punct. eclip. 7. min. 33.

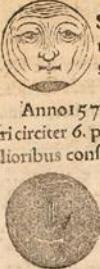
Eodem anno 1600. die 25. Decemb. post hor. 2. à meridie, Eclipse Solis ualde parua circiter 45. min.

Anno 1601. die 5. Iunij uesperi Eclipse Luna circiter puncta 2. min. 14. ualde parua.

Eodem

## ECLIPSES SOLIS ET LVNAE.

Anno 1578. Eclipse Luna die 16. Septemb. ante merid. hor. 1. min. 34. initium hor. 12. min. 54. finis hor. 2. min. 14. punct. 1. min. 26.



Anno 1579. Eclipse Solis die 25. Februario usque circiter 6. puncta: in Britannia, & locis occidentalioribus conspicietur: in Germania superiore minus.

Anno 1580. Eclipse Luna die 31. Ianuarij hor. à merid. 10. min. 49. initium hor. 9. min. 6. finis hor. 12. min. 32. punct. 12. min. 25.



Anno 1581. Eclipse Luna die 19. Ianuarij hor. à merid. 10. min. 57. initium hor. 9. min. 8. finis hora 12. min. 46. puncta 14. min. 38.

Anno 1581. Eclipse Luna die 16. Iulij hor. ante merid. 5. min. 14. initium mane hor. 3. min. 30. finis hor. 6. min. 58. punct. 14. min. 16.



Anno 1582. Eclipse Solis die 20. Iulij mane hora 4. min. 37. initium hor. 3. min. 56. finis hor. 5. min. 18. punct. 3. min. 7.

Anno

## ECLIPSES SOLIS ET LVNAE.

Anno 1595. Eclipse Luna die 14. Aprilis mane hora 4. min. 37. initium hor. 2. min. 45. finis hora 6. min. 29. punct. eclip. 18. min. 57.



Eodem anno 1595. Eclipse Solis die 23. Septemb. min. à merid. 57. initium min. 18. à meridie: finis hora 1. min. 36. punct. eclip. 3. min. 0.

Eodem anno 1595. Eclipse Luna die 8. Octob. mane: punct. 18. in gradu 24. arietis, in his locis utero non conspicietur.

Anno 1596. Eclipse Luna die 2. Aprilis hora à meridie 9. min. 33. initium hor. 8. min. 27. finis hora 10. min. 39. punct. eclip. 4. min. 7.

Eodem anno Eclipse Luna die 22. Septemb. mane punct. eclip. 9. quam nos non cernemus.

Anno 1598. Eclipse Luna die 11. Februarij mane hora 6. min. 41. initium hora 5. min. 0. finis hora 8. min. 21. punct. eclip. 11. min. 53.

Eodem anno Eclipse Solis die 25. Februarij hora: 10 min. 55. initium ho. 9. min. 57. finis hor. 11. min. 53. punct. eclip. 8. min. 20.

Eodem

## ECLIPSES SOLIS ET LVNAE.

Anno 1582. Eclipse Luna die 8. Ianuarij horis à merid. 12. min. 0. puncta 8. quæ vis animaduertitur.

Anno 1584. duæ Eclipses, una Solis die 20. Aprilis mane hor. 5. min. 11. initium hor. 4. min. 31. finis hor. 5. min. 51. puncta 3. min. 16.

Altera eodem anno die 8. Nouemb. mane hor. 1. min. 38. initium hor. 11. ante medium noctis, min. 48. finis hor. 3. min. 28. punct. 17. min. 25.

Anno 1585. die 19. Aprilis uesperi ante Solis occasum erit sat magna Solis Eclipse & horrenda: sed in nostris regionibus non conspicua.

Eodem anno 1585. die 3. Maij, uesperi post Solis occasum Eclipse Luna erit: quæ in nostris non conspicietur locis.

Anno 1587. die 6. Septembri hor. 9. min. 24. à meridie initium hor. 7. mi. 51. finis hor. 10. min. 57. puncta eclip. 9. min. 0.

Anno 1588. duæ Eclipses duæ, una die 3. Maij mane hor. 3. min. 40. initium hor. 1. post medium noctis min. 52. finis hor. 5. min. 28. puncta 15. min. 7.

Iij

## ECLIPSES SOLIS ET LVNAE.

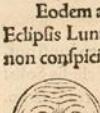
Eodem anno 1601. Eclipse Luna die 29. Nouembri hor. à merid. 7. mi. 22. initium hor. 5. min. 44. finis hor. 9. min. 0. punct. eclip. 11. min. 2.



Eodem anno 1601. Eclipse Solis die 14. Decemb. horis à merid. 2. mi. 38. initium hor. 1. min. 32. finis hor. 3. min. 44. punct. eclip. 7. min. 36.



Anno 1602. Eclipse Luna die 25. Maij hor. à merid. 7. min. 20. initium hor. 5. mi. 26. finis hor. 9. min. 14. puncta eclip. 19. min. 43.



Eodem anno 1602. die 19. Nouembri mane erit Eclipse Luna magna puncta eclip. 17. 12. apud nos non conspicietur.

Anno 1602. die 14. Maij circiter medium noctis hor. 12. min. 34. initium hor. 11. noctis, min. 9. finis hor. 1. min. 59. punct. eclip. 7. min. 5.



Eodem anno Eclipse Luna die 8. Nouemb. hor. à merid. 7. min. 21. initium hor. 6. min. 37. finis hor. 8. min. 5. punct. eclip. 1. min. 46.

Anno

## ECLIPSES SOLIS ET LVNAE.

Anno 1605. Eclipse Luna die 24. Martij hor. à merid. 9. min. 26. initium hor. 7. min. 45. finis hor. 11. min. 7. punct. eclip. 11. min. 56.

Eodem anno 1605. Eclipse Luna die 17. Septemb. hor. matutina 4. min. 49. initium hor. 3 min. 19. finis hor. 6. min. 19. punct. eclip. 8. mi. 0.

Eodem anno 1605. Eclipse Solis die 2. Octob. hor. à merid. 2. min. 0. initium 59. min. post merid. finis hor. 3. min. 0. punct. eclip. 11. min. 42.



K

L'humaniste, écrivain et auteur satirique allemand Nicodemus Frischlin (1547-1590) de confession protestante a rédigé un texte en 1574, dans lequel il décrit l'horloge.

**VERA EFFIGIES AC DESCRIPTIO - ASTRONOMICI HOROLOGII ARGENTINENSIS  
in Summo Templo extracti, Anno CHRISTI - M. D. LXXIV**

**ILLUSTRATION ET DESCRIPTION VÉRITABLES DE L'ARGEN-ASTRONOMICHOLOGI -  
CONSTRUIT DANS LE TEMPLE SUPRÊME, EN L'AN DU CHRIST - 1574**

*« Urbs antiqua jacet, primi coluere Trebaces (Triboces) ; Argentoratum, ripis contermina Rheni : Hac templum augustum, cælataque turris in urbe, Vertice prospiciens alto (mirabile visu) Surgit, et excelsum caput inter nubila condit.*

*Jamque adeo nuper, foribus qua proxima templi Stant adyta Austrinis socia testudine cuncta. Excelso fabricam posuerunt pariete muri. Primus humi nitens pennis se ostentat, et alis Explicitis : diroque ferit sua viscera rostro. Et gerit impositum Pelicanus tergore cælum. Ecce polos, et picta manu, nova sidera cæli. Signiferumque orbem stellis fulgentibus aptum, Omnia quæ tacito sensim labentia cursu.*

*Sed qui sunt illi rubicundis orbibus orbes. Impliciti et numeris diversi coloribus aucti ? Prima suo denos complicititur orbita recto. Axe pedes instar canthi circumque rotatur, Quoque anni spatio semel : a lœvaque Boræ. Parte axis Lybicum tardo pede vergit ad Austrum. Hæc menses, annique vices, numerosque dierum. Explicit, et totum metitur leniter annum. Huic inserta rotæ numeris est altera pictis. Orbita : lata pedes a vertice ad ima novenos : Hæc semel in centum tacite devolvitur annis :*

*Aureus hic fulget numerus, cyclique notantur Solares : Christique insunt æqualiter anni. Festaque mobilia, et Bissexturn nomine dictus. Et quidquid magnis par est committere fastis. Præterea in laterum muri compagine firma. Hinc atque hinc Lunæ tenebræ : Solisque latebræ, Sunt scriptæ, partes posset comprehendere quotquot. Hæc supra, clari tectum profulget Olympi : Qualibet una de curvis erraticis bigis*

*Provebitur stella, et nitida se ostentat in aura. Proxima nunc se offert supra ipsum regula cœ lum. Aurea, quæ quartas horarum tramite certo. Metitur partes, et quaque revolvitur hora. Huic gemini appositi dextra lœvaque coruscant. Aligeri infantes formosi crinibus ambo, Horum alter, cum lapsa sonos dedit hora supremos, Sceptra manu movet, et totidem ciet aliger ictus. Alter ubi finem dederit mors atra sonando. Invertit vitrum lœva, inversumque tuetur. Sed qua laude canam, quo denique persequar ore, Insignem viginti horis et quatuor arcum : Dicam Astrolabium, quamvis mihi curta repu gnet : Exterior limbus cunctas discriminat horas: Hunc super incumbens Reti sua fila retorquet. Signifer, ingenti stellarum cinctus amictu : At reliqui reliquos demonstrant orbe Planetas, Signifero circum errantes mediumque loquuntur, Cujus vis motum, quo signo quisque moretur, Ecce autem interea Stellati lumen Olympi. Panditur, et faciem Lunæ mortalibus offert : Qualis enim vero profulget menstrua cœlo, Talis in hoc etiam varia micat æthere forma. Jamque adeo numeris veniunt celebranda lebetes, Quæ circum assiduo volitant simulacra meatu.*

*Quadruplicique hora pulsant discriminæ partes. Hæc nostra peragunt sculptis imitamina membris, Quadrifidæ ætatis, nostros mentita colores. Atque ecce ut tacito serpit pede, quolibet horæ Momento, informis lethi insidiantis imago ? Namque ubi prima horæ puero momenta sonanti, Mors lethum intentat, jamque osse extrema minatur : Hanc subito Christus pellit, puerumque tuetur. Donec ad annosum delapsa est hora Chremetem, Tinnula uti plagis ille insonet æra quaternis : Tunc etenim morti Christus permittit, ut horam Pulset, et incurvum feriat tristi osse lebetem. Ast qua summum excrevit opus, sublimeque tectum Attigit : hic super imposita est de marmore moles : illic sunt apto posita ordine tinnula circum. Æra pavimento, quæ ferreus actus in orbem Circulus impellit, quoties venit hora diei : Et tunc Psalmographi regularia carmina cantant. Est domus a lœva fabricæ regione, Boræum Versus in æde latus, miro cælata labore : Ac ipsum culmen mirandi corporis ales Obtinet, Auroræ volucris prænuncia Gallus : Jamque ubi finierint mirandum cymbala cantum, Tum Gallus plausis everberat æra pennis :*

*Crocitat, et bis totam implet clamoribus ædem. Horologium hocce fabrefactum et consummatum est, ab Isaaco Habrechto, Horologopæo Argentinense. » = « Ici s'étend une ville antique, habitée en premier par les Triboces, Argentoratum, proche des rives du Rhin. Dans cette ville se dresse un temple auguste, et une tour sculptée, qui regarde au loin du haut de son faîte (miracle de la vue) et cache sa tête élevée dans les nuages. Et là où, tout près de la porte sud du temple, se trouvent tous les renflements à côté de la*

cour, on installa une machine contre la partie supérieure du mur. D'abord, sur le sol, glorieux de ses plumes et de ses ailes déployées, se donne à voir un pélican, et, de son terrible bec, il se frappe la poitrine : il porte le ciel placé sur son dos. Voici les pôles et, peinte à la main, le nouvel astre du ciel, ainsi que le Zodiaque avec les étoiles qui brillent. Tout cela glisse insensiblement d'une course silencieuse et fait le tour en vingt-quatre heures.

Mais quels sont ces cercles imbriqués dans des cercles rouges et agrémentés de numéros multicolores ? Le premier cercle fait dix pieds sur son axe droit, comme une roue, et fait un tour complet une seule fois dans l'année. À partir de la gauche du pôle de Borée, ce cercle descend d'un pas lent vers l'Auster libyque ; il fait ainsi défiler les mois, les années et les numéros des jours ; il mesure doucement l'année, jour après jour. À l'intérieur, un autre cercle a été inséré avec des numéros peints ; il fait neuf pieds de haut en bas. Ce deuxième cercle fait un tour doucement en cent ans. Des nombres en or y brillent et les cycles solaires y sont notés. Les années du Christ sont inscrites régulièrement, ainsi que les fêtes mobiles, les années dites bissextiles et tout ce qu'il est approprié de faire aux grandes fêtes. En outre, sur une structure solide des côtés du mur, de part et d'autre, on a inscrit les éclipses de Lune et les éclipses du Soleil autant que la structure pouvait en contenir. Au-dessus de cela, brille le toit de l'Olympe éclatant : une étoile vagabonde s'avance depuis les chars recourbés et se donne à voir dans l'air brillant. Tout près de là, au-dessus du ciel même, on voit une aiguille en or mesurer les quarts d'heure d'une manière assurée et revenir à chaque heure. Placés à sa droite et à sa gauche resplendissent les deux enfants ailés à la belle chevelure. L'un d'eux, quand l'heure qui s'est écoulée a donné ses derniers sons, bouge le sceptre de sa main et fait entendre autant de coups. L'autre, quand la mort sombre a marqué la fin par sa sonnerie, retourne le verre à gauche et regarde ce qui a été retourné. Mais avec quelles louanges chanter, avec quels mots décrire un remarquable cercle de 24 heures ? Je dirai l'Astrolabe, bien que je répugne aux descriptions incomplètes. Le Zodiaque placé vers l'extérieur sépare toutes les heures et, au-dessus de l'Astrolabe, se penchant sur un filet, il rejette en ailleurs ses propres fils, parsemé d'astres, enveloppé d'un immense manteau d'étoiles. Tous les autres signes montrent les autres planètes errant tout autour dans le Zodiaque et disent le mouvement médian de chacun, de quelle vitesse est son mouvement et sous quel signe chacune des planètes séjourne. Voici qu'entre-temps la lumière de l'Olympe étoilé se dévoile et offre la face de la lune aux mortels : si sa beauté s'affirme avec éclat une fois par mois dans le ciel, elle resplendit aussi sous des formes variées dans cet éther.

Et déjà arrivent là, en mesure autour des cymbales, des personnages remarquables qui se déplacent les uns à la suite des autres et frappent les cymbales chaque quart d'heure pour marquer la division du temps. Ils représentent parfaitement les quatre âges de notre vie avec des sculptures qui représentent nos traits.

Et voici comme elle se glisse insensiblement d'un pas silencieux, à n'importe quel moment de l'heure, la représentation affreuse de la mort qui tend des embûches ! En effet quand sous les yeux de l'enfant qui sonne les premiers instants de l'heure, la Mort met le trépas et, d'un os, le menace désormais des pires extrémités, aussitôt le Christ l'écarte et protège l'enfant, jusqu'à ce que l'heure soit tombée sur le Chrème chargé d'ans, de sorte qu'il fasse résonner le bronze au son clair de quatre coups : alors le Christ permet à la mort de battre l'heure et de frapper le chaudron incurvé par un os funeste. Mais là où le haut de l'ouvrage forme une excroissance et atteint le haut du toit, on a placé au-dessus une masse de marbre, des bronzes au son clair ont été disposés à l'entour dans un ordre approprié sur le socle ; un cercle de fer actionné les pousse contre un globe, à chaque fois que vient une heure du jour : et alors les psalmistes entonnent des chants en canon.

Il y a un édifice du côté gauche de la machine, dans la direction du Borée dans le sanctuaire, et il est façonné par un travail merveilleux. Son toit même est occupé par un oiseau au corps admirable, annonciateur de l'Aurore, le coq. Et quand les cymbales ont fini leur chant admirable, le coq frappe le bronze avec ses ailes déployées. Il fait cocorico et emplit deux fois tout le sanctuaire de ses clamours.

Cette horloge-ci a été imaginée et réalisée par Isaac Habrecht, horloger d'Argentoratum.

2) Description exacte de l'Horloge de l'Église Cathédrale de Strasbourg (2)

*Cette Horloge est si particulière qu'elle a toujours été l'admiration de tous les peuples. L'art et la capacité de son auteur y brillent avec éclat et les plus savants hommes y trouvent de quoi satisfaire leur curiosité. Pour en donner donc une idée parfaite, j'expliquerai toutes ses parties.*

*Tout l'ouvrage est enfermé par un grillage de fer d'environ cinq ou six pieds pour empêcher le peuple d'y toucher. Il y a dans l'enceinte de ladite grille, au pied de l'horloge, un globe céleste qui paraît être porté sur le dos d'un Pélican. Il représente la rondeur entière du ciel et marque tous les cercles et signes célestes, avec le cours du Soleil et de la Lune, qui font toutes les vingt-quatre heures le tour dudit Globe.*

*Vis-à-vis de ce Globe et au-bas de l'Horloge sont trois grandes Roues qui tournent l'une sur l'autre, dont la plus grande a dix pieds de hauteur, montrant les douze mois de l'année et chaque jour en particulier, ce qui fait qu'on l'appelle la roue de l'Almanach. Elle ne fait qu'un tour par an. La seconde, a neuf pieds de hauteur, elle marque les Fêtes mobiles, la Lettre Dominicale, les Épactes etc. Et elle ne fait qu'un tour en cent ans ; la troisième roue est stable et ne fait aucun mouvement ; elle représente une carte géographique d'Alsace et la ville de Strasbourg ; aux quatre coins de ces roues sont représentées en peinture les quatre Monarchies du monde. Aux deux côtés de ces roues, on voit deux figures ; à droite est Apollon avec deux rayons à la tête, montrant avec une flèche le jour et la fête qui se rencontrent, à gauche est Diane qui représente la nuit et montre le temps opposé. À chaque côté, on voit un grand Tableau carré qui marque toutes les éclipses du Soleil et de la Lune : au-dessus de ces roues se voit un Ciel, dans lequel chacun des sept jours de la semaine est figuré dans un petit chariot, représentant la planète du jour, c'est-à-dire que le dimanche est représenté par le chariot du Soleil, le lundi par celui de la Lune, le mardi par celui de Mars, le mercredi par celui du Mercure, le jeudi par Jupiter, le vendredi par Vénus, et le samedi par Saturne.*

*Un peu plus haut est un petit Cadran, qui marque les minutes, dont l'aiguille fait un tour par heure : au côté de ce cadran sont deux Anges, celui qui est à droite tient un sceptre en main duquel il marque chaque coup que l'heure sonne, l'autre tient un sablier qui tourne aussitôt après l'heure sonnée : plus haut est le grand Cadran qui marque les vingt-quatre heures du jour et de la nuit, au milieu duquel est un bel Astrolabe marquant le cours et le mouvement du Ciel et des Planètes avec leurs figures ; aux quatre coins sont dépeintes les quatre saisons de l'année et les quatre complexions.*

*Au-dessus du grand Cadran se voit un autre petit Cadran qui fait voir l'état de la Lune avec une aiguille qui en marque le quatrième ; plus haut sont les Cymbales ou Clochettes, sur lesquelles quatre figures représentant les quatre âges, frappent les quarts d'heure.*

*Enfin au plus haut de l'ouvrage directement au-dessus des dites Cymbales sont deux figures, dont l'une est le Sauveur, et l'autre représente la Mort ; il semble par leur mouvement que le sauveur veuille empêcher la mort de frapper l'heure, ce que pourtant il lui laisse faire pour marquer, à tous les âges, que la mort vient à toute heure.*

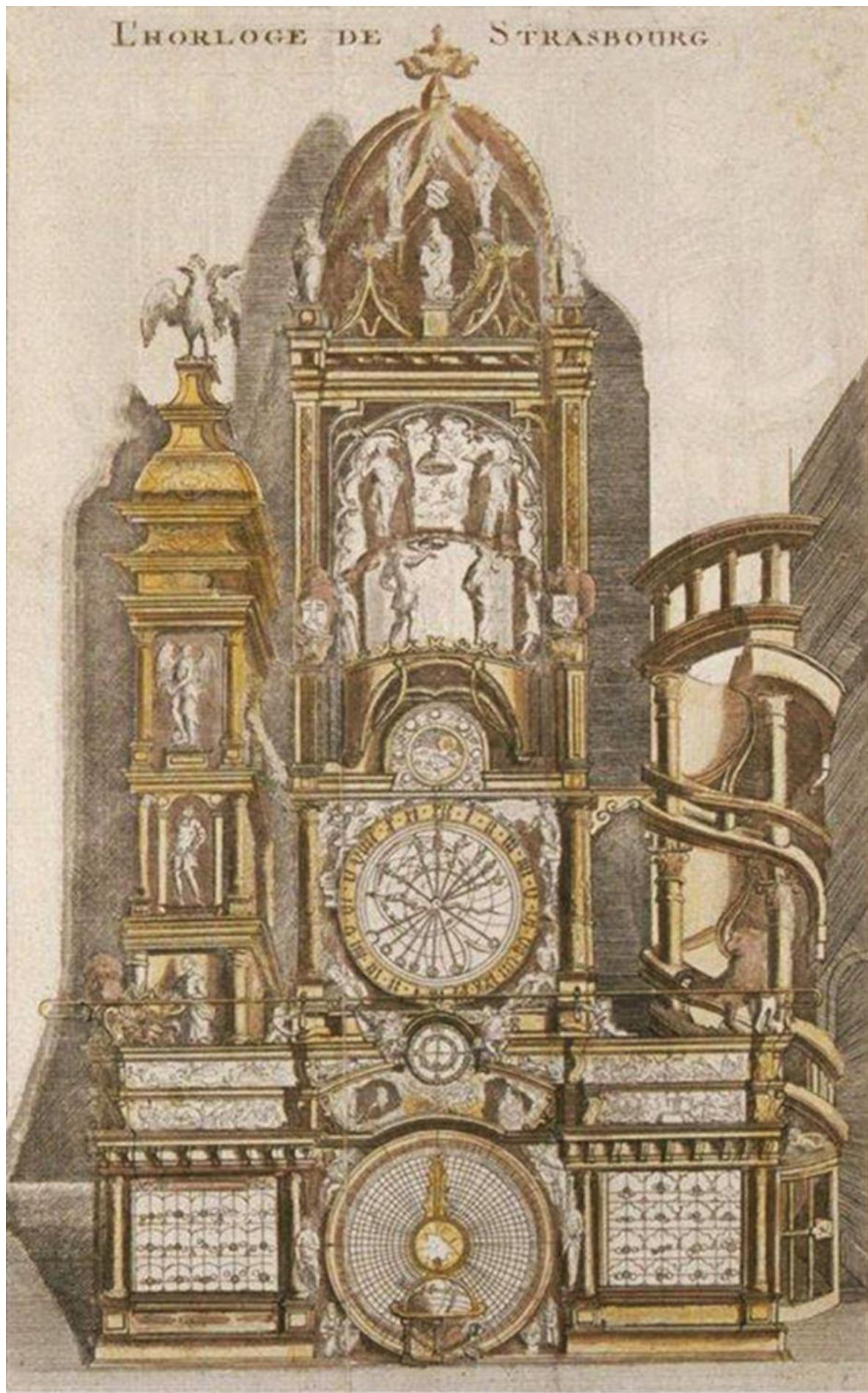
*À droite de l'horloge, on voit une arche, dans laquelle montent et descendent tous les poids qui servent à l'horloge ; sur le haut de cette arche, il y a un coq qui semble être là pour avertir que l'horloge va sonner, parce qu'il chante deux fois en battant des ailes, et allongeant le cou, comme cet animal fait naturellement lorsqu'il chante, après qu'un Carillon de plusieurs Clochettes renfermées dans ladite arche s'est fait entendre. D'un côté de ladite arche, on voit trois figures peintes, qui représentent les Parques nommées par les Poètes « filleules de la vie ».*

*Sur le devant de cette arche sont peintes trois autres figures, dont la plus basse est le portrait du fameux Nicolas Copernic Mathématicien, qui, par ses savants conseils, a beaucoup contribué à l'embellissement de cette horloge.*

*Je ne parle point de ce qui paraît sur la gauche de ladite horloge, ce n'est qu'un escalier, dont cependant la structure est assez particulière et délicate pour mériter l'attention de connaisseurs. Il faut remarquer que tout cet ouvrage est très artistement construit de pierres bien taillées et orné de peinture et dorure.*

*Cette Horloge fut commencée en l'an 1570 par Isaac Habrecht, natif de Schaffhouse ; Abraham son fils l'a continuée, et son neveu aussi, nommé Isaac, l'a achevée en 1574. Elle est encore aujourd'hui gouvernée par le Sr. Abraham Habrecht, qui descend de la même famille, et Maître Horlogeur à Strasbourg.*

L'HORLOGE DE STRASBOURG



Représentation de la deuxième horloge par Heitz J.H – 1843 - Gallica - BNF



## La restauration de Schwilgué

À la suite d'un pari un peu fou, le jeune Jean-Baptiste Schwilgué (1776-1856) admiratif de l'objet horloger monumental décide de la refaire fonctionner entre 1838 et 1842.

La troisième horloge a conservé le meuble de la deuxième, mais bénéficie d'une nouvelle mécanique et de nouveaux automates. Elle bénéficie depuis 1821, d'un calendrier perpétuel basé sur les dates « calendrier grégorien » - Voir Tome II -. L'horloge nous donne à la fois le temps moyen, la date, le signe zodiacal et la phase lunaire et la position des sept planètes. Un groupe d'automate se déclenche tous les quarts d'heure, aux heures et à midi. Au quart d'heure un ange sonne avec une cloche, un autre tourne un sablier. Quatre personnages passent devant une allégorie de la mort. Au premier quart d'heure c'est un enfant, à la demie un jeune homme, puis un adulte au troisième quart, et suit un vieillard à l'heure pleine. Tous les midis heure locale de Strasbourg, selon méridien il est 12 heures 30, les douze Apôtres passent devant Jésus, et un coq bat des ailes et chante par trois fois au passage du 4ème, 8ème et 12ème apôtre. Peut-être un rappel de la prédiction de Jésus à Pierre qui lui avait annoncé qu'il le renierait avant le chant du coq. Sur le côté droit de l'horloge à côté de la porte, Jean-Baptiste Schwilgué a posé une méridienne pour contrôler le midi de l'horloge.



La méridienne FR078 de Jean Baptiste Schwilgué ©F.B.



Horloge actuelle



Photos©F.B.

La muse Urana symbolise la géométrie et l'astronomie puis Nicolas Copernic (1473-1543) trouvent place dans le buffet de la nouvelle horloge, son modèle héliocentrique a été adopté par le mathématicien nouveau concepteur Conrad Dasypodius.



Photos ©F.B.



Photos©F.B.





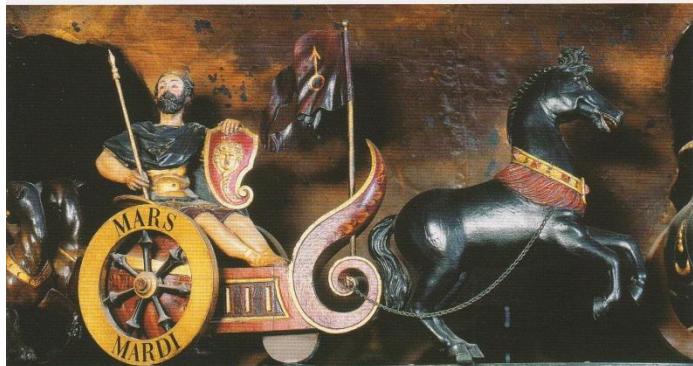
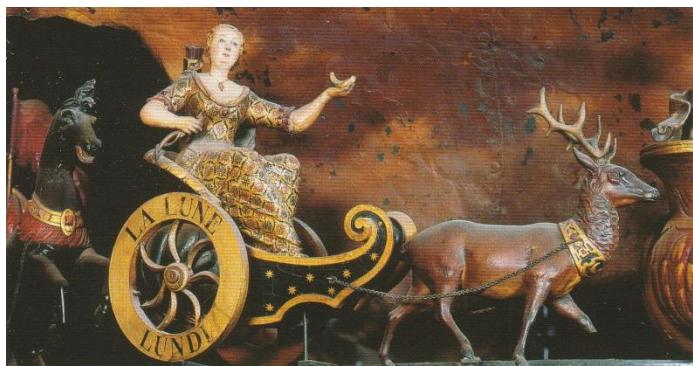
Photos©F.B ;



Grisaille de Tobias Stimmer - Gallica - BNF



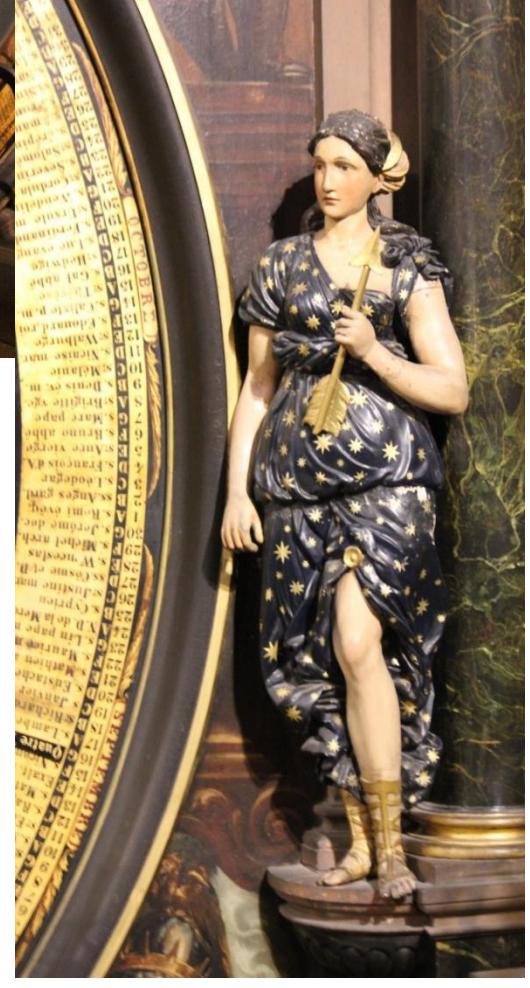
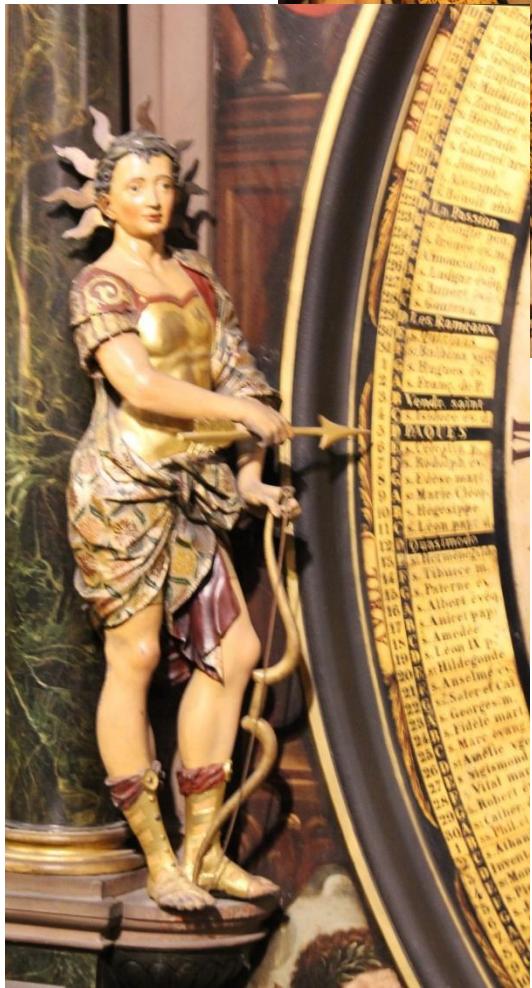
Photos©F.B.



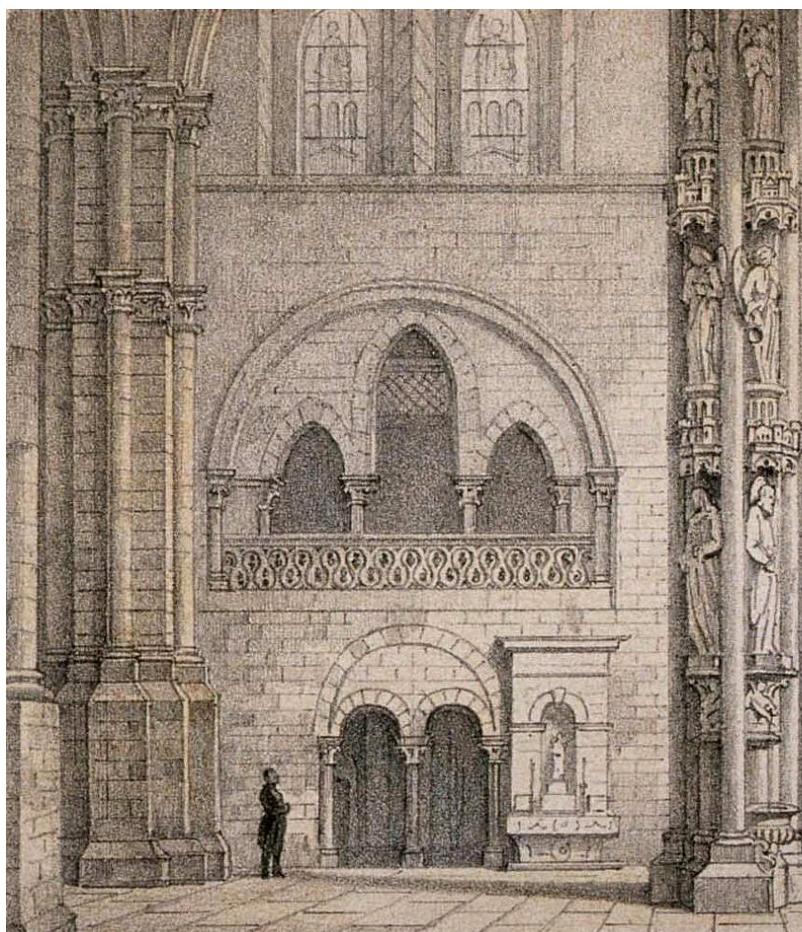
Les Jours revêtent l'effigie des divinités olympiennes

: Diane pour lundi, Mars pour mardi, Mercure pour mercredi, Jupiter pour jeudi, Vénus pour vendredi, Saturne pour samedi et Sol pour dimanche menant des chars tirés par les animaux sacrés associés à leur personnalité.





L'Horloge Nouvelle fonctionne de 1574 à 1788, elle a été conçue peu de temps avant la réforme du calendrier grégorien (1582).



## L'HORLOGE ASTRONOMIQUE .

Gallica - BNF & - Photos©F.B.

En 1834, les observations astronomiques, les réalisations techniques, l'étude des gravitations par les plus grands astronomes : Galilée (1564-1642), Johannes Kepler (1571-1630) ou Isaac Newton (1642-1727) sont les sources d'études reprises par l'horloger Jean-Baptiste Schwilgué (1776-1856) pour modifier profondément les rouages de la troisième horloge. La nouvelle horloge donne le « comput ecclésiastique » = « calcul ecclésiastique », le planétaire héliocentrique, les équations du Soleil et de la Lune, le calendrier et trois niveaux d'automates. Gallica - BNF Photos©F.B.

