Chapitre 10 : Vers une classification de la Gnomonique

Ce chapitre présente, mais dans leur état déjà ancien, deux tentatives de Pierre-Joseph Dallet, pour dresser une classification linnéenne de tous les objets de la gnomonique et pour en proposer une traduction en latin. Nous ne sommes que peu intervenu dans l'établissement de la classification elle-même, mais notre participation à la traduction en latin a été plus appréciée.

Première étape : la classification en français

La structure se présente ainsi:

EMBRANCHEMENTS

CLASSES

ORDRES

FAMILLES

TYPES

Elle intègre, en sous-entendu, la distinction entre les trois principes de conception des cadrans, en fonction du mode de mesure de l'angle horaire et elle pose qu'un cadran solaire doit procurer au moins une des coordonnées du Soleil.

- 1) AH mesuré directement
- 2) AH mesuré à partir de: latitude, azimut, hauteur
- 3) AH mesuré à partir de: latitude, azimut, déclinaison
- 4) AH mesuré à partir de: latitude, hauteur, déclinaison
- 5) AH mesuré à partir de: azimut, hauteur, déclinaison
- 6) AH non mesuré (jour clair fractionné empiriquement : marches, canoniaux)

= pseudo-cadrans

En revanche, cette classification ne subdivise pas en fonction de l'arrivée de la lumière sur le cadran:

directementcadrans optiques

par réflexioncadrans catoptriques

par réfractioncadrans dioptriques

1 embranchement des cadrans solaires

11 classe des cadrans plans

111 ordre des cadrans d'angle horaire (saisi directement)

1111 famille des cadrans à style polaire

11111 type: cadran équatorial

11112 type: cadran dit " classique à style polaire"

11113 type: cadran portant des lignes sinueuses pour procurer

un temps moyen

11114 type: cadran portant des 8 pointus pour procurer un

temps moyen

1112 famille des cadrans à style ponctuel

11121 type: cadran dit "classique à style ponctuel"

1113 famille des cadrans à style (bi) filaire

11131 type: simple avec un fil sous-stylaire et un fil équatorial

11132 type: croix avec un fil horizontal et un fil vertical

11133 type: dit " de Collin " (solution générale)

112 ordre des cadrans d'azimut

1121 famille des cadrans analemmatiques à gnomon fixe

11211 type: analemmatique horizontal elliptique

11212 type: analemmatique incliné 11213 type: analemmatique circulaire

11214 type: analemmatique réduit à une droite

1122 famille des cadrans analemmatiques à ellipses mobiles

1123 famille des araignées d'azimut

11231 type: araignée aux pattes repliées

11232 type: araignée aux pattes déployées

11233 type: araignée avec des 8 de temps moyen

11234 type: cadran Volcan à style monofilaire

113 ordre des cadrans-astrolabes

1131 famille des cadrans-astrolabes en projection "carte du ciel "

1132 famille des cadrans-astrolabes en projection stéréographique ou orthographique

1133 famille des cadrans en projection astrolabique

114 ordre des cadrans en projection stéréographique

1141 famille des projections "carte du ciel"

1142 famille des projections astrolabiques

115 ordre des cadrans en projection orthographique

1151 famille unique, type unique

116 ordre des cadrans de hauteur et d'azimut (stricto sensu)

1161 famille unique, type unique

117 ordre des cadrans de hauteur et d'azimut par construction d'une formule de trigonométrie sphérique

1171 famille du cadran de Freeman (indépendant de la latitude)

118 ordre des cadrans de hauteur (stricto sensu)

1181 famille des Quarts de cercle

11811 quart de cercle déployé sur 2 semestres

11812 quart de cercle replié sur 1 semestre

11813 cadran de berger en oriflamme

119 ordre des cadrans de hauteur par construction d'une formule de trigonométrie sphérique

1191 famille des Navicula

11911 type: navicula de Venetis

11912 type: capucin de saint Rigaud

11913 type: navicula de Dallet

11914 type: Regiomontanus

12 classe des cadrans sur surfaces concaves (scaphés)

121 ordre des cadrans scaphés cylindriques

1211 famille des cadrans polaires

12111 type: cadrans armillaires circulaires

12112 type: cadrans armillaires hélicoïdaux

12113 type: cadrans cylindriques polaires

12114 type: quille de cadran armillaire 12115 type: cadran de Rouxel (cardioïde) 12116 cadran de Neuvic (Pierre Dallet)

1212 famille des cadrans verticaux

12121 type: cadran-puits

1213 famille des anneaux solaires (de hauteur)

1214 famille des scoties hémicylindriques horizontales

122 ordre des cadrans scaphés coniques

1221 famille des cadrans à style ponctuel (entonnoir ou calice)

1222 famille des scoties horizontales, encoche sur l'arête supérieure

123 ordre des cadrans scaphés sphériques

1231 famille des hémisphères verticaux à style horizontal égal au rayon

1232 famille des hémisphères à oeilleton zénithal

1233 famille des sphères-cavernes

1234 famille des scaphés à section horizontale

124 ordre des cadrans scaphés dans des hyperboloïdes de révolution

125 ordre des cadrans scaphés dans des paraboloïdes de révolution

126 ordre des cadrans scaphés dans des ellipsoïdes de révolution

13 classe des cadrans sur surfaces convexes

131 ordre des cadrans cylindriques convexes

1311 famille des colonnes à monostyle droit (la colonne peut être inclinée et déclinante)

1313 famille des colonnes polystyles de Pingré
1314 famille des cadrans de berger
1315 famille des cadrans à chapeau filtrant
132 ordre des cadrans coniques convexes
1321 famille des cadrans "abat-jour" : style droit et/ou polaire
1322 famille des ''pots à fleurs'' : œilleton (ou bille) au centre du plan sécant horizontal
1323 famille des cadrans de berger sur cône, sommet en haut
133 ordre des cadrans sphériques convexes
1331 famille des cadrans à style droit prolongeant un rayon
1332 famille des cadrans à style polaire écarté (ne prolonge pas le rayon)
134 ordre des cadrans sur convexité d'hyperboloïde de révolution
135 ordre des cadrans sur convexité de paraboloïde de révolution
136 ordre des cadrans sur convexité d'ellipsoïde de révolution
14 classe des cadrans sur des surfaces mathématiques complexes
141 ordre des cadrans sur tôle ondulée
142 ordre des cadrans sur hélicoïde de Piet Hein
15 classe des cadrans sur des surfaces extra-mathématiques (ou non mathématiquement définies).
151 ordre des cadrans "repères d'instants" (exemple:marches)
152 ordre des cadrans découlant de l'angle horaire et de la déclinaison

1312 famille des colonnes à monostyle polaire

153 ordre des cadrans découlant de la hauteur et de l'azimut

154 ordre des cadrans découlant de la hauteur seule du Soleil

155 ordre des cadrans découlant de l'azimut seul du Soleil ...//...

19 classe des pseudo-cadrans, ne procurant aucune des coordonnées du Soleil

191 ordre des cadrans canoniaux

2 embranchement des renseignements

on propose les groupements suivants:

les heures (fractionnables)

les instants inauguraux de périodes

les déclinaisons, éventuellement corrélées à des dates

les coordonnées locales du Soleil

les valeurs propres à guider des tracés

21 et 22 Les heures

21 les heures non moyennes

- 211 heure vraie locale
- 212 heure vraie non locale
- 213 heure italique
- 214 heure italienne ou "du campanile" (soir h=-6°)
- 215 heure babylonique
- 216 heure comptée à partir de l'isha (soir h=-18°)
- 217 heure comptée à partir du subh (matin h=-18°)
- 218 heure biblique ou antique ou judaïque ou temporaire

22 les heures moyennes

- 221 heure U.T.
- 222 heure légale d'hiver ou d'été
- 223 heure moyenne locale

- 224 heure moyenne non locale
- 225 heure sidérale locale
- 226 heure sidérale à Greenwich

23 en réserve

24 Les instants inauguraux de périodes

- 241 heures canoniales
- 242 heure du début de la prière islamique asr
- 243 heure du début de la prière islamique zuhr
- 244 heure canoniale

25 en réserve

26 Les déclinaisons et les dates

- 261 dates échelonnées selon divers calendriers
- 262 dates combinées aux latitudes (navicula)
- 263 déclinaisons du Soleil lors des entrées en tiers de saisons (signes du zodiaque) ou tous les 10° de longitude écliptique (décans)
- 264 déclinaisons du Soleil correspondant à des jours définis
- 265 déclinaisons du Soleil correspondant à des ascensions droites choisies
- 266 déclinaisons du Soleil correspondant à des jours définis par leur durée vraie
- 267 déclinaisons du Soleil correspondant à des jours définis par leur durée intégrant la réfraction atmosphérique
- 268 déclinaisons extrêmes de la Lune
- 269 une déclinaison unique choisie par sa valeur (ex: anniversaire)

27 Les coordonnées locales du Soleil ou de la Lune

- 271 les hauteurs (almucantarats) du Soleil ou de la Lune
- 272 les azimuts du Soleil ou de la Lune
- 273 les valeurs horaires des cercles hindous
- 274 l'heure prédictive du passage d'une étoile au méridien

28 Des valeurs propres à guider des tracés

- 281 valeurs des lignes séparatrices des fuseaux sphériques, pour collage dans les scaphés
- 282 limites des maisons astrologiques Campanus
- 283 limites des maisons astrologiques Regiomontanus
- 284 le cercle de l'écliptique sur les astrolabes
- 285 les araignées d'astrolabes (étoiles, tropiques, etc.)

3 embranchement des objets gnomoniques, dessinables ou calculables

- 311 les styles et leurs accessoires (boule, oeilleton ...)
- 312 le style courbe "astroïde" du cadran de Freeman
- 313 la quille de temps moyen des armillaires
- 314 le style cardioïde du cadran de Rouxel
- 315 l'échelle-style du cadran-bague
- 316 les demi-anneaux de l'armillaire double de Neuvic
- 317 les canons-méridiens
- 318 les abaques ou aiguilles de conversion luni-solaire

4 embranchement des graphismes à regrouper éventuellement comme les renseignements

- 411 araignée d'astrolabe
- 412 ligne horaire
- 413 ligne horaire arrêtée sur l'encadrement
- 414 lignes horaires sinueuses de temps moyen
- 415 lignes horaires en forme de 8 pointus
- 416 huit de temps moyen
- 417 points horaires
- 418 points de l'ellipse des analemmatiques
- 419 ellipses horaires du cadran de Pingré et des cadrans colonnes
- 420 lignes d'heures italiques, babyloniques ...
- 421 lignes de temps sidéral
- 422 échelle des dates ou des jours
- 423 cercles des dates sur les araignées azimutales
- 424 réseau des heures/hauteurs sur le cadran de berger
- 425 réseau des heures/déclinaisons sur les navicula

- 426 arcs de déclinaisons (zodiaque)
- 427 arcs des dates
- 428 arcs des ascensions droites
- 429 arcs extrêmes de la Lune
- 430 arc d'un jour sélectionné
- 431 lignes des hauteurs du Soleil, de la Lune (almucantarats)
- 432 cercles hindous
- 433 lignes d'azimuts
- 434 lignes des prières (chrétiennes ou islamiques)
- 435 lignes-frontières des Maisons des astrologues
- 436 tracés sur la quille des armillaires (temps moyen)
- 437 lignes séparatrices des fuseaux pour tracer les scaphés
- 438 dessin du style de Freeman (astroïde)
- 439 dessin du style de Rouxel (cardioïde)
- 440 lignes des cadrans-bagues
- 441 déroulé du cadran de Neuvic (deux moitiés)
- 442 graphismes de conversion luni-solaire
- 443 ligne prédictive du passage d'une étoile au méridien

Il faudrait ajouter un cinquième embranchement:

5 Embranchement des programmes, tables et graphiques, animations et vidéos traitant des problèmes astronomiques liés à l'étude de la gnomonique, ou présentant des résultats, tels que:

- levers/couchers du Soleil tous les jours
- les crépuscules
- les heures extrêmes d'ensoleillement d'un cadran
- les cadrans déplacés
- tables de correspondance entre les types d'heures
- table ou graphique des hauteurs du Soleil
- table ou graphique des azimuts du Soleil, etc.
- heures où le Soleil passe par une hauteur donnée
- heures où le Soleil passe par un azimut donné

**************	*************	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	k****************
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	`^ ^ ^ ^ ^ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	r~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

etc.

# Deuxième étape : la traduction latine

_____

Le lecteur sans indulgence pourra penser que c'est un jeu, alors, que d'autres joueurs viennent à notre aide, pour donner à cette tentative une perfection qui, grâce au latin, en fera un jeu universel.

Elle s'appuie sur un vocabulaire des termes, en ordre alphabétique, souvent repris des bons auteurs des grands siècles gnomoniques, qui écrivaient en latin :

almicantarats du Soleil analemmatique (cadran) analemmatique simple anneau solaire araignée d'astrolabe araignée d'azimut araignée d'azimut avec des 8 arc du zodiaque arc d'ascension droite arc des jours/dates arc de la Lune extrême arc d'un jour choisi astrolabique (cadran) azimut azimuts (lignes d') azimut (cadran d') azimut et de hauteur (cadran d')

azimut et de hauteur par construction d'une formule de trigonométrie sphérique (cadran d') cadran astrolabique cadran astrolabique/carte du ciel cadran bifilaire simple cadran bifilaire à fils

horizontal et vertical cadran à chapeau filtrant cadran bifilaire de Collin cadran classique à style polaire cadran classique à style ponctuel

cadran cylindrique face convexe

**ALTITUDINES SOLIS** SOLARIUM ANALEMMATICUM ANALEMMATICUM SIMPLEX **ANULUS SOLARIUS** ARANEA ASTROLABII ARANEA REGIONUM ARANEA OCTOFERENS ARCUS ZODIACI **ARCUS ASCENSIONIS** ARCUS DIERUM ARCUS LUNAE ARCUS DIEI SELECTI SOLARIUM ASTROLABICUM REGIO LINEAE REGIONUM **SOLARIUM REGIONUM SOLARIUM REGIONUM ALTITUDINUMQUE** 

SOLARIUM VIATOR SOLARIUM ASTROLABICUM SOLARIUM CAELESTE BIFILARIUM SIMPLEX

BIFILARIUM DECUSSATUM
COLUMNA TECTA
BIFILARIUM COLLINI
CLASSICUM AXIGESTATOR
CLASSICUM
CUSPIDIGESTATOR

(style polaire)
cadran cylindrique face convexe
(style ponctuel)
cadran cylindrique de Pingré

011

cadran cylindrique scaphé cadran de Neuvic cadran de Rouxel cadran projection carte du ciel cadran projection depuis nadir cadran projection orthographique cadran puits cylindrique intérieur cadran solaire cadran volcan avec des 8 cercle avec des lignes sinueuses cercle avec des 8 pointus cercle de l'écliptique cercle des jours/dates cercle hindou courbe de hauteur classe cône scaphé à style ponctuel début de la prière asr début de la prière zohr déclinaisons des entrées en 1/3 saison déclinaisons des ascensions droites déclinaisons des durées de jours vrais idem mais avec réfraction

déclinaisons extrêmes de la Lune déclinaisons sur les cadrans de berger déclinaison unique, choisie demi-anneau de l'armillaire double

disque à lignes sinueuses disque avec des 8 pointus échelle des dates échelle des dates/latitudes (Navicula) échelle des jours échelle-style des cadrans bagues ellipse des cylindres embranchement **COLUMNA AXIGESTATOR** 

COLUMNA CUSPIDIGESTATOR COLUMNA

MULTICUSPIDIGESTATOR

COLUMNA PINGRETI

CYLINDRUS ARMILLATUS

SOLARIUM NEUVICI SOLARIUM ROUXELI TABULA CAELESTIS

TABULA ASTROLABICA

TABULA RECTA PUTEUS INTERIOR

**SOLARIUM** 

VESUVIUS OCTOFERENS CIRCULUS FLEXUFERENS CIRCULUS OCTOFERENS CIRCULUS ECLIPTICAE CIRCULUS DIERUM

CIRCULUS INDIAE LINEA ALTITUDINIS

**CLASSIS** 

CONUS GLOBULOGESTATOR

ORATIO ASR ORATIO ZOHR

INCLINATIONES TEMPORUM INCLINATIONES DIERUM INCLINATIONES DIERUM

**EXTENSUM** 

INCLINATIONES LUNAE
INCLINATIONES PASTORIS

INCLINATIO ELECTA

HEMIANULUS ARMILLAE

**DUPLICIS** 

DISCUS FLEXUFERENS DISCUS OCTOFERENS SCALA DIERUM

SCALA NAVICULAE SCALA DIERUM

SCALA ANULI

ELLIPSA COLUMNARUM

**RAMUS** 

SOLARIUM AEQUINOXIALE équatorial (cadran) face reverse du cadran de Neuvic NEUVICI ALTERA FACIES famille **FAMILIA** frontières des fuseaux (sphère) LINEAE FUSORUM frontières des Maisons Campanus DOMUS CAMPANI frontières des Maisons Regiomontanus **DOMUS REGIOMONTANI** graphisme **IMAGO** hauteur **ALTITUDO** SOLARIUM ALTITUDINUM hauteur (cadran de) hauteur par construction d'une formule de trigonométrie sphérique (cadran de) **SOLARIUM NAVIGATOR** 

ou

**SPELUNCA** 

**GLOBULOGESTATOR** 

**GLOBULOGESTATOR** 

HORA VERA **HORA SOLIS** HORA VERA ALII LOCI HORA AB OCCASU

**HAEMISPHERIUM** 

HORA AB ISHA HORA ITALICA HORA AB ORTU HORA AB SUBH

HORA ANTIQUA ou JUDAICA

HORA REIPUBLICAE LINEA REGIONIS LINEA ORATIONIS LINEA DOMUM LINEA HORAE LINEA ITALICA LINEA AB ORTU

LINEA AB OCCASU, etc.

voir à heure / HORA LINEA FLEXUOSA LINEA SIDERIS

LINEA OCTOFERENS LINEA MARGINATA SOLARIUM VIATOR **INSTRUMENTUM** 

**ORDO** 

PUNCTUM ELLIPSAE **PUNCTUM HORARIUM** 

heure vraie heure du Soleil

heure vraie non local

heure italique

heure à partir de l'Isha (-18°soir) heure italienne ( a/c de -6° soir)

hémisphère scaphé à style ponctuel

heure babylonique

heure à partir du Subh(-18°matin) heure biblique, temporaire, antique

heure légale ligne d'azimut ligne de prière

ligne séparatrice des Maisons

ligne d'heure

ligne italique, babylonique, etc

ligne sinueuse

ligne d'heure sidérale ligne chevauchée par un 8 ligne arrêtée au cadre navicula de Venetis objet gnomonique

ordre

point de l'ellipse point horaire

position	STATUS
projection stéréographique (cadran en)	SOLARIUM CAELESTE
quart de cercle (hauteurs) déployé	QUARTA CIRCULI MAGNA
quart de cercle (hauteurs) replié	QUARTA CIRCULI PARVA
quille de bracelet armillaire	METULA ARMILLAE
rayons des cercles hindous	CIRCULI INDIAE
renseignement	INDICATIO
réseau de coordonnées sur les navicula	NAVICULAE RETICULUM
style (bi)filaire (à)	FILOGESTATOR
style cardioïde de cadran armillaire	STYLUS ROUXELI
style courbe de l'astroïde de Freeman	STYLUS FREEMANI
style polaire	AXIS
style polaire (à)	AXIGESTATOR
style ponctuel	CUSPIS
style ponctuel (à)	CUSPIDIGESTATOR
temps universel	HORA UNIVERSALIS
temps moyen local	HORA MEDIA
temps sidéral	HORA SIDERIS
types	EXEMPLUM

A partir de ce vocabulaire français-latin voici comment pourrait se présenter la classification de P.J. Dallet, selon sa propre disposition :

Singulier	Pluriel

1) Embranchements	RAMUS	RAMI
11) Cadrans solaires	SOLARIUM	SOLARIA
12) Renseignements	INDICATIO	<b>INDICATIONES</b>
13) Objets	INSTRUMENTUM	<b>INSTRUMENTA</b>
14) Graphismes	IMAGO	<b>IMAGINES</b>

Classification adoptée pour les Cadrans solaires

Classe	CLASSIS	CLASSES
Ordre	ORDO	ORDINES
Famille	<b>FAMILIA</b>	FAMILIAE
Types	<b>EXEMPLUM</b>	EXEMPLA
Position	STATUS	STATUS

1) Cadran à style polaire SOLARIUM AXIGESTATOR

2) Cadran à style ponctuel SOLARIUM CUSPIDIGESTATOR

3) Cadran (bi)filaire SOLARIUM FILOGESTATOR

4) Cadran analemmatique SOLARIUM ANALEMMATICUM

5) Cadran astrolabique SOLARIUM ASTROLABICUM

6) Cadran projection stéréographique SOLARIUM CAELESTE

7)Cadran d'azimut et de hauteur SOLARIUM REGIONUM

**ALTITUDINUMQUE** 

8) Cadran d'azimut et de hauteur

par construction d'une formule de trigonométrie sphérique;

indépendant de la latitude SOLARIUM VIATOR

9) Cadran de hauteur SOLARIUM ALTITUDINUM

10) Cadran de hauteur

par construction d'une formule

de trigonométrie sphérique SOLARIUM NAVIGATOR 11) Cadran d'azimut SOLARIUM REGIONUM

### EMBRANCHEMENT DES CADRANS : SOLARIUM / SOLARIA

NB: La classe contient les familles qui contiennent les types (numérotés)

1) Famille des cadrans à style polaire

10 Cadran équatorial
20 Classique à style polaire
30 Disque à lignes sinueuses
40 Disque avec des 8
50 Cercle à lignes sinueuses
CIRCULUS FLEXUFERENS
CIRCULUS FLEXUFERENS
CIRCULUS FLEXUFERENS

60 Cercle avec des 8 CIRCULUS OCTOFERENS

2) Famille des Cadrans à style ponctuel

70 Classique à style droit CLASSICUM

CUSPIDIGESTATOR

3) Famille des cadrans (bi)filaires

80 Bifilaire simple BIFILARIUM SIMPLEX

90 Bifilaire avec un fil vertical et l'autre horizontal BIFILARIUM DECUSSATUM

100 Bifilaire de COLLIN BIFILARIUM COLLINI

4) Famille des cadrans analemmatiques

# 110 Analemmatique simple horizontal ANALEMMATICUM SIMPLEX

- 5) Famille des cadrans astrolabes
  - 130 cadran en project. stéréographique SOLARIUM ASTROLABICUM
  - 140 Cadran en projection carte du ciel SOLARIUM CAELESTE
- 6) Famille des cadrans en projection stéréographique

  - 170 ...... TABULA RECTA
- 7) Famille des cadrans d'azimut et de hauteur

8) Famille des cadrans d'azimut et de hauteur, par construction d'une formule de trigonométrie sphérique

180 Indépendant de la latitude SOLARIUM VIATOR

9) Famille des cadrans de hauteur

190 Quart de cercle déployé
200 Quart de cercle replié
QUARTA CIRCULI MAGNA
QUARTA CIRCULI PARVA

10 Famille des cadrans de hauteur par construction d'une formule de trigonométrie sphérique

210 Navicula SOLARIUM NAVIGATOR

ou NAVICULA

11) Famille des cadrans d'azimut

230 Araignée d'azimut ARANEA REGIONUM 240 Araignée avec des 8 ARANEA OCTOFERENS 250 Cadran volcan avec des 8 VESUVIUS OCTOFERENS

#### 

1) Famille des cadrans à style polaire

270 Quille de braceletMETULA ARMILLAE280 Cadran de RouxelSOLARIUM ROUXELLI258 Cadran de NeuvicSOLARIUM NEUVICI

2) Famille des cadrans à style ponctuel

290 Anneau cylindrique CYLINDRUS

**ARMILLATUS** 

300 Cadran puits

**PUTEUS INTERIOR** 

3) Famille des cadrans de hauteur 310 Anneau solaire

**ANULUS SOLARIUS** 

1) Famille des cadrans à style polaire 330 Colonne à style polaire

COLUMNA AXIGESTATOR

2) Famille des cadrans à style ponctuel

340 Colonne à style ponctuel COLUMNA CUSPIDIGESTATOR 350 Cadran de Pingré COLUMNA MULTICUSPIDIGESTATOR ou COLUMNA PINGREI

3) Famille des cadrans d'azimut et de hauteur

360 Chapeau filtrant COLUMNA TECTA

4) Famille des cadrans de hauteur 370 Cadran de berger

CYLINDRUS PASTORIS

#### 

1) Famille des cadrans à style polaire

.....

2) Famille des cadrans à style ponctuel 390 Cône à style ponctuel

CONUS GLOBULOGESTATOR

#### 

1) Famille des cadrans à style polaire

.....

2) Famille des cadrans à style ponctuel 440 Demi-sphère à oeilleton

HEMISPHAERIUM GLOBULOGESTATOR SPELUNCA

ou

# **GLOBULOGESTATOR**

************************

# EMBRANCHEMENT DES RENSEIGNEMENTS: (INDICATIO/INDICATIONES)

10 Cercle de l'écliptique 20 Araignée d'astrolabe 30 Heure vraie	CIRCULUS ECLIPTICAE ARANEA ASTROLABII HORA VERA
40 Heure vraie par ligne longue	HORA VERA A LINEA LONGA
50 Heure du Soleil	HORA SOLIS
60 Heure vraie non locale	HORA VERA ALII LOCI
70 Heure italique	HORA AB OCCASU
80 Heure à partir de l'Isha(-18°)	HORA AB ISHA
90 Heure italienne	HORA ITALICA
100 Heure babylonique	HORA AB ORTU
110 Heure à partir du Subh (-6°soir)	HORA AB SUBH
120 Heure antique, biblique, etc.	HORA ANTIQUA
	ou JUDAICA
130 Temps universel	HORA UNIVERSALIS
140 Heure légale	HORA REIPUBLICAE
150 Temps moyen local	HORA MEDIA
160 Temps sidéral	HORA SIDERIS
170 Echelle des dates	SCALA DIERUM
190 Echelle dates/latitudes(Navicula)	SCALA NAVICULAE
200 Déclinaisons entrées 1/3 saison	INCLINATIONES
210 D / 1' ' 1 A 1 '	TEMPORUM
210 Déclinaisons des Ascens.droites	INCLINATIONES
220 D ( 1:	ASCENSIONUM
220 Déclinaisons/durées jours vrais	INCLINATIONES DIERUM
230 idem mais avec réfraction	INCLINATIONES DIERUM EXTENSARUM
240 Déclinaisons extrêmes Lune	INCLINATIONES LUNAE
250 Déclinaison choisie par valeur	INCLINATIO ELECTA
	INCERVATIO LELCTA
260 Almicantarats du Soleil	ALTITUDINES SOLIS
270 Cercles hindous (mesures)	CIRCULI INDIAE
280 Azimuts (calculs)	REGIONES
290 Frontières des fuseaux/scaphés	LINEAE FUSORUM
310 Début de la prière ZOHR	ORATIO ZOHR
_	

320 Début de la prière ASR	ORATIO ASR
330 Frontières Maisons/Campanus 240 Frontières Maisons/Regiomontanus	DOMUS CAMPANI DOMUS REGIOMONTANI
********** *******	***********
EMBRANCHEMENT DES OBJETS: I	NSTRUMENTA
350 Style courbe Astroïde de Freeman 360 Quille de cadran armillaire 370 Style-cardioïde d'armillaire 380 Echelle-style des cadrans bagues 390 Demi-anneau de l'armillaire	STYLUS FREEMANI METULA ARMILLAE STYLUS ROUXELLI SCALA ANULI HEMIANULUS ARMILLAE DUPLICIS
************	**********
EMBRANCHEMENT DES GRAPHISME	S: IMAGO/IMAGINES
20 Araignée d'astrolabe 30 Ligne horaire 40 Ligne horaire arrêtée au cadre 50 Point horaire 60 Point de l'ellipse analemmatique 70 Ligne italique, babylonique, etc.	ARANEA ASTROLABII LINEA HORAE LINEA MARGINATA PUNCTUM HORARUM PUNCTUM ELLIPSARUM LINEA AB ORTU LINEA AB OCCASU
80 Ligne sinueuse 90 Ellipses du cylindre 100 Ligne de temps sidéral 110 Ligne chargée d'un 8	etc. Voir Heures LINEA FLEXUOSA ELLIPSAE COLUMNARUM LINEA SIDERIS LINEA OCTOFERENS
120 Echelle des dates 130 Cercle des dates 140 Déclinaisons sur cadran de berger 150 Réseau des coordonnées sur Navicula 160 Arc des déclinaisons zodiacales 170 Arc des ascensions droites 180 Arc des dates choisies 190	SCALA DIERUM CIRCULUS DIERUM INCLINATIONES PASTORIS  NAVICULAE RETICULUM ARCUS ZODIACI ARCUS ASCENSIONIS ARCUS DIERUM

200 Arc de la Lune extrême	ARCUS LUNAE
210 Arc d'une date choisie	ARCUS SELECTUS
220 7 1 1 1 1	
220 Ligne d'almicantarat	LINEA ALTITUDINIS (SOLIS)
230 Cercles hindous	CIRCULI INDIAE
240 Ligne d'azimut	LINEA REGIONUM
250 Ligne de prière	LINEA ORATIONIS
260 Frontière des Maisons	LINEA DOMUM
280 Quille d'armillaire	METULA ARMILLAE
290 Frontière des fuseaux	LINEA FUSORUM
300 Style de Freeman	STYLUS FREEMANI
310 Style de Rouxel	STYLUS ROUXELI
320 Ligne des anneaux solaires	LINEA ANULI
330 Seconde face de cadran de Neuvic	NEUVICI ALTERA FACIES

*************************

# FIN PROVISOIRE