

LES POTINS D'URANIE

AL NATH

Vous souvenez-vous d'Al Nath ? Il s'agit de β Tauri, deuxième étoile en brillance de la constellation du Taureau, qui s'appela aussi longtemps γ Aurigae, troisième étoile de la constellation du Cocher (v. Bulletin SAL de novembre 1979, p. 222).

Cette duplication n'est qu'un des très nombreux exemples de la pagaille qui a régné dans les délimitations des constellations jusqu'il y a une cinquantaine d'années seulement.

* * *

Les constellations nous viennent de la plus haute antiquité. Les groupements et assemblages irréguliers d'étoiles ont permis à l'homme de projeter ses sentiments les plus profonds sur le ciel nocturne et certains astérismes nous sont restés sous forme d'émouvants témoignages fossiles de mythologies primitives.

Les plus anciens textes astronomiques cunéiformes, de la seconde moitié du deuxième millénaire avant notre ère, rapportent des noms sumériens de constellations comme le Lion, le Taureau ou le Scorpion. En Chine, on retrouve aussi certaines constellations telles que nous les connaissons de nos jours : le Scorpion, le Lion, le Chasseur (Orion), ou encore la Grande Ourse.

La liste la plus importante de constellations antiques nous est parvenue à travers l'Almageste de Ptolémée (2ème siècle de notre ère) : 48 astérismes qui viendraient, pense-t-on, du catalogue (perdu) d'Hipparque (-129). Ces constellations restèrent pratiquement inchangées jusqu'au 16ème siècle. Puis, les explorations et expéditions se multipliant, de nombreuses constellations s'ajoutèrent, surtout dans l'hémisphère austral.

Le nombre total des constellations fluctuait cependant selon les répertoires et leurs limites étaient plus que vagues, conduisant souvent à des recouvrements, même au niveau des étoiles brillantes comme ce fut le cas pour Al Nath.

Au cours du 19ème siècle, différentes tentatives furent faites pour mettre de l'ordre, mais échouèrent pour différentes raisons : J.E. Bode en 1801 avec son Uranographia (figures et limites) ; C.L. Harding en 1822 avec son Atlas Novus Coelestis (plus de figures, mais des limites) ; les règles proposées par J. Herschel (des quadrilatères sphériques provoquant trop de passages d'étoiles d'une constellation à l'autre) ou par F. Baily en 1845 qui ne reçurent aucune réalisation pratique ; l'Uranometria Nova de F.W.A. Argelander en 1843 recommandée par l'Astronomische Gesellschaft en 1867, mais qui ne fut pas suivie

par les auteurs suivants d'atlas célestes.

* * *

Pourtant, les ambiguïtés résultant de toute cette confusion étaient non seulement néfastes en soi, mais aussi pour un certain nombre de travaux astronomiques tels que l'observation des météores et des bolides, l'étude et la dénomination des étoiles variables, l'observation de novae, etc.

La conception moderne des désignations et des délimitations des constellations prit sa tournure définitive dans un travail publié en 1877 par B.A. Gould où celui-ci définit les constellations australes à l'aide de segments de méridiens d'ascension droite et de parallèles de déclinaison. Dans quelques cas particuliers, Gould avait aussi utilisé des courbes se rapprochant le plus possible de grands cercles de la sphère céleste et dont la position était donnée par leur intersection avec des méridiens et des parallèles.

En 1922, 88 abréviations de constellations recouvrant tout le ciel furent codifiées et officialisées par un congrès réuni à Rome de l'Union Astronomique Internationale (UAI, v. Bulletin SAL, octobre 1982, p. 204).

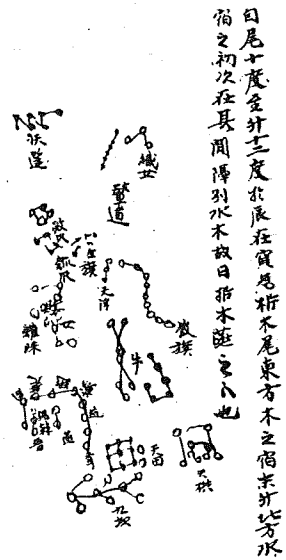
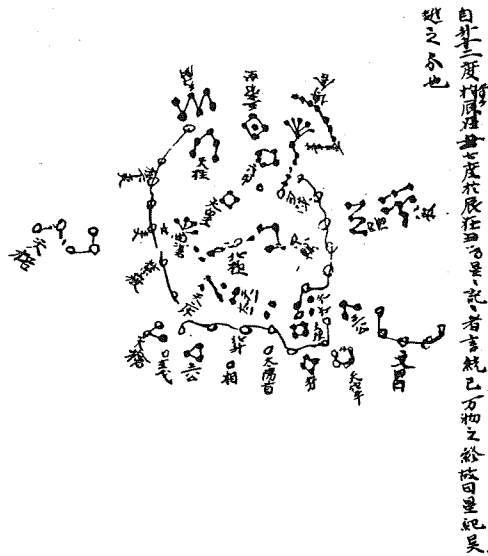
En 1923, sous la présidence de P. Stroobant, le Comité National Belge d'Astronomie (eh oui) examina la question de la refonte des limites des constellations de l'hémisphère nord. Le point fut porté à l'ordre du jour de l'Assemblée de l'UAI à Cambridge en 1925 où E. Delporte de l'Observatoire d'Uccle présenta un avant-projet résultant d'une collaboration avec L. Casteels de l'Université de Gand.

Une sous-commission dépendant de la Commission des Notations (Commission n° 3, aujourd'hui disparue) fut chargée de la révision, mais ce fut E. Delporte qui s'en occupa en pratique, vu la difficulté de partager un tel travail.

Les directives étaient les suivantes : réaliser une délimitation scientifique des constellations de l'hémisphère nord, les limites étant mathématiquement définies par rapport à un équinoxe déterminé (1875.0 fut choisi par souci d'homogénéité avec le travail de Gould) et s'écartant au minimum des tracés apparaissant sur les atlas modernes de l'époque de façon à éviter le plus possible les passages d'étoiles d'une constellation à l'autre. Il fallait aussi tenir compte de la condition expresse de conserver leur nom aux étoiles variables déjà cataloguées (l'abréviation de la constellation est utilisée dans la dénomination des variables). Le tout fut satisfait en utilisant uniquement des arcs de méridiens et de parallèles.

L'Assemblée de l'UAI réunie à Leiden en 1928 approuva le travail réalisé et exprima le souhait de voir aussi rectifiées les limites des constellations de l'hémisphère sud pour les parties où Gould avait utilisé autre chose que des arcs de méridiens et de parallèles. E. Delporte se chargea également de ces modifications.

L'ensemble des définitions et des cartes correspondantes fut finalement publié en 1930 sous forme d'un bel ouvrage de référence par les Presses Universitaires de Cambridge pour le compte de l'Union Astronomique Internationale.



Constellations chinoises d'après le manuscrit de Tunhuang, la plus ancienne carte portable existante (datant de l'an 940 environ)