

## Les Potins d'Uranie

# Une histoire de nœuds

Al Nath

Les heures de quart à la timonerie semblaient parfois longues, surtout la nuit où il ne fallait jamais relâcher son attention des écrans. Les outils de navigation maintenaient le navire sur sa course. Le radar assurait la veille et l'avertissement de possibles collisions.

Deux hommes qualifiés n'étaient pas de trop pour les opérations de routine et les contacts radio avec les préfectures maritimes, les garde-côtes, les pilotes et les bâtiments trop proches. Pour les manœuvres délicates, du renfort était souvent requis, ainsi que pour la surveillance de la machinerie ou la gestion de la sécurité lors de passages dans des zones où la piraterie restait un aléa à considérer sérieusement.

Pourtant, une partie de l'esprit de Jim McCullogh était disponible pour la réflexion. Sa carrière déjà longue d'*Officer of the Watch* [officier de quart] sur une large gamme de bâtiments en avait fait un *seasoned seaman* [un marin aguerri] dont le calme et l'expérience était appréciées sur les passerelles où il servait. Mais, comme un chat ne dormant que d'un œil, même durant les périodes calmes, Jim restait en alerte permanente, prêt à donner toutes les directives apprPRIées.

Cette nuit-là, Jim songeait aux traversées d'antan, sans toutes ces aides navigationnelles et tous ces instruments dont il disposait aujourd'hui. Point de GPS alors. La position se déterminait aux étoiles ou au soleil. La vitesse se mesurait au *loch*.

Anciennement, ce loch était constitué d'une planche immergée au bout d'une ligne marquée de divisions, en pratique une corde avec des nœuds régulièrement espacés que l'on comptait en laissant filer la corde durant le temps de l'écoulement d'un sablier. De là, une expression en nœuds de la vitesse par rapport au fluide dans lequel le bâtiment se déplaçait. Il fallait alors la corriger de toutes sortes d'effets (courants marins, impact des remous du bateau, etc.) pour obtenir une estimation de la vitesse par rapport à la terre ferme.

Ces déterminations approximatives de vitesse se sont améliorées au cours du temps avec des appareillages de plus en plus précis et des techniques de mesure perfectionnées.

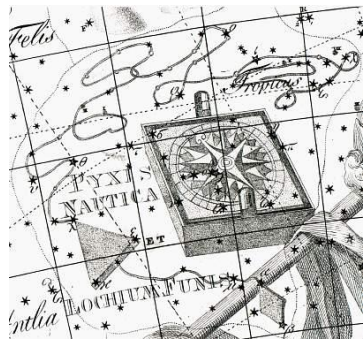
Malgré l'introduction du système métrique, le *nœud* reste une unité de vitesse, par exemple en météorologie, ainsi qu'en navigations aérienne et maritime. Le nœud vaut un mille nautique par heure: 1,852km/h.



Le ciel a aussi eu son loch, mis par Bode dans le firmament étoilé de son "*Uranographia*" (1801) sous le nom de *Lochium Funis* [Loch et Corde], juste à côté de *Pyxis* [Boussole<sup>1</sup>] créé par Lacaille.

Dans l'esprit de Bode, ces deux constellations, *Pyxis* et *Lochium Funis*, ne devaient faire qu'une: il les inclut dans les mêmes limites et rassembla leurs étoiles dans une même liste.

Las! Si la Boussole survécut, le Loch passa aux oubliettes de l'Histoire.



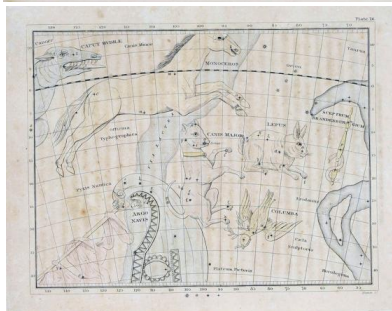
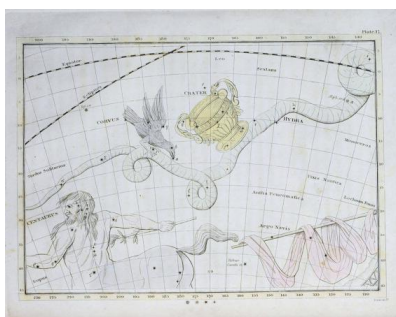
La Boussole (*Pyxis Nautica*) et le Loch (*Lochium Funis*) dans l'*Uranometria* de Bode (1801).  
[Domaine public]

<sup>1</sup> Voir "Perdus", *Le Ciel* 71 (2009) 58-62  
ou en <[www.highplateaux.org/leciel0902.pdf](http://www.highplateaux.org/leciel0902.pdf)>.

Les autres représentations de l'astérisme sont très peu nombreuses. On le trouve rebaptisé *Linea Nautica* dans un ouvrage<sup>2</sup> d'Eliza Bowen publié à New York en 1886.



*La Linea Nautica juste à côté du Pyxis Nautica dans cet extrait de l'ouvrage d'Eliza Bowen "Astronomy by Observation" (1888). [Domaine public]*



*Les planches 16 (en bas) et 17 (en haut) de l'ouvrage de Jacob Green. Lochium Funis est mentionné au bord droit de la planche du haut, juste là où le mât de l'Argos Navis l'intersecte. Pyxis Nautica apparaît dans les deux planches. [Domaine public]*

<sup>2</sup> "Astronomy by Observation – An Elementary Text-book for High-schools and Academies".

Assez bizarrement, le nom de la constellation apparaît (sans illustration) au-dessus de la voilure de l'*Argo Navis* dans la Planche 17 d'un ouvrage<sup>3</sup> de Jacob Green publié à Philadelphie en 1824, mais est absent de la Planche 16 voisine dans la même région, alors que la *Pyxis Nautica* figure sur les deux planches<sup>4</sup>.



La région *Pyxis/Lochium Funis* ne regorge pas d'objets non-stellaires spectaculaires, mais nous pouvons illustrer ici une superbe galaxie spirale et une spectaculaire nébuleuse planétaire.



*La galaxie spirale NGC2613 dans la constellation de la Boussole. [© ESO]*



*La nébuleuse planétaire NGC2818 dans la constellation de la Boussole. [© HST/NASA/ESA]*

*[Article reproduit avec l'aimable autorisation de l'auteur et de l'éditeur des Potins d'Uranie]*

<sup>3</sup> "Astronomical Recreations, or Sketches of the Relative Position and Mythological History of the Constellations".

<sup>4</sup> Pour être fidèle, signalons l'orthographe "Pyxis" en Planche 16 et "Pixis" en Planche 17 ...