



Submitted September 4, 2009

Published September 28, 2009

Proposé le 4 septembre 2009

Publié le 28 septembre 2009

À propos de la géométrie sphérique dans *Mirifiques aventures de maître Antifer*

Jacques Crovisier

Abstract

Recently Garmt de Vries-Uiterweerd suggested that the different geographic locations which are at the heart of the plot of *Mirifiques aventures de maître Antifer* were not established by trigonometric calculations, but by drawing lines on a globe. This is confirmed by the presence of a circle drawn in red on one of Jules Verne's globe. Presently in exhibition at the Maison Jules Verne in Amiens, this globe also shows the drawings of Albert Badoureau made in preparation for *Topsy-turvy*.

Résumé

Garmt de Vries-Uiterweerd a récemment suggéré que les différentes positions géographiques qui sont au cœur de l'intrigue des *Mirifiques aventures de maître Antifer* n'ont pas été déterminées par un calcul trigonométrique, mais par une construction géométrique sur un globe. Les traces d'une telle construction sont effectivement apparentes sur un globe terrestre ayant appartenu à Jules Verne.

Les *Mirifiques aventures de maître Antifer* sont un jeu de piste à l'échelle planétaire. Le but à atteindre, l'île Julia où est caché le trésor, est au centre d'un cercle déterminé par trois points qui nous sont successivement révélés. Les positions des trois points et de ce centre nous sont données dans le roman avec une précision de la minute d'arc. Cependant, un calcul de trigonométrie sphérique montre que le centre calculé diffère du centre indiqué de près d'un degré. Dans un article publié récemment dans Verniana, Garmt de Vries-Uiterweerd (2009) nous suggère que Jules Verne n'aurait pas déterminé ces positions par le calcul, mais par une construction géométrique simple sur un globe terrestre. Cette méthode approximative expliquerait cette erreur.

On imagine donc que Jules Verne, ayant déterminé d'avance le lieu final du roman, l'île Julia, a cherché au compas, en partant de ce point comme centre, un cercle passant par des lieux propices pour son récit. Et effectivement, un tel cercle est apparent, tracé en rouge sur le globe terrestre de Jules Verne exposé à la Maison Jules Verne à Amiens, dans le bureau reconstitué de l'écrivain. Le visiteur ne peut l'approcher, mais ce cercle est parfaitement visible sur des reproductions du globe (celles, par exemple, que l'on retrouve dans le *Catalogue* de la Maison Jules Verne ou sur la couverture du *Titan Moderne*). On peut s'en

rendre compte sur les Fig. 1, 2 et 3. Ce cercle passe par les points remarquables énumérés dans le roman :

Mascate, détroit de Bab-el-Mandeb, Équateur, Ma-Yumba, îles du Cap Vert, Tropique du Cancer, cap Farewell au Groënland, île Sud-Est du Spitzberg, îles Amirauté [1], mer de Kara, Tobolsk en Sibérie, Hérat en Perse. [2]



Figure 1

Le globe terrestre de Jules Verne. © Bibliothèques Amiens Métropole.

L'hypothèse avancée par Garmt de Vries-Uiterweerd est donc confirmée. Le globe a un diamètre d'environ 20 cm soit deux fois plus petit que ce que Garmt de Vries-Uiterweerd supposait ; une erreur d'un degré correspond à 1,7 mm, ce qui est tout à fait explicable à la fois par l'incertitude du tracé lui-même et par l'imperfection de la construction du globe. Ce globe est celui même qui a été annoté par Albert Badoureau lors de la préparation de *Sans dessus dessous* et qui est décrit dans *Le Titan moderne* (« J'ai l'honneur de remettre à Monsieur Jules Verne son globe sur lequel j'ai marqué... le lieu des points de la Terre au dessus desquels passent les boulets... le nouvel équateur » [3]).

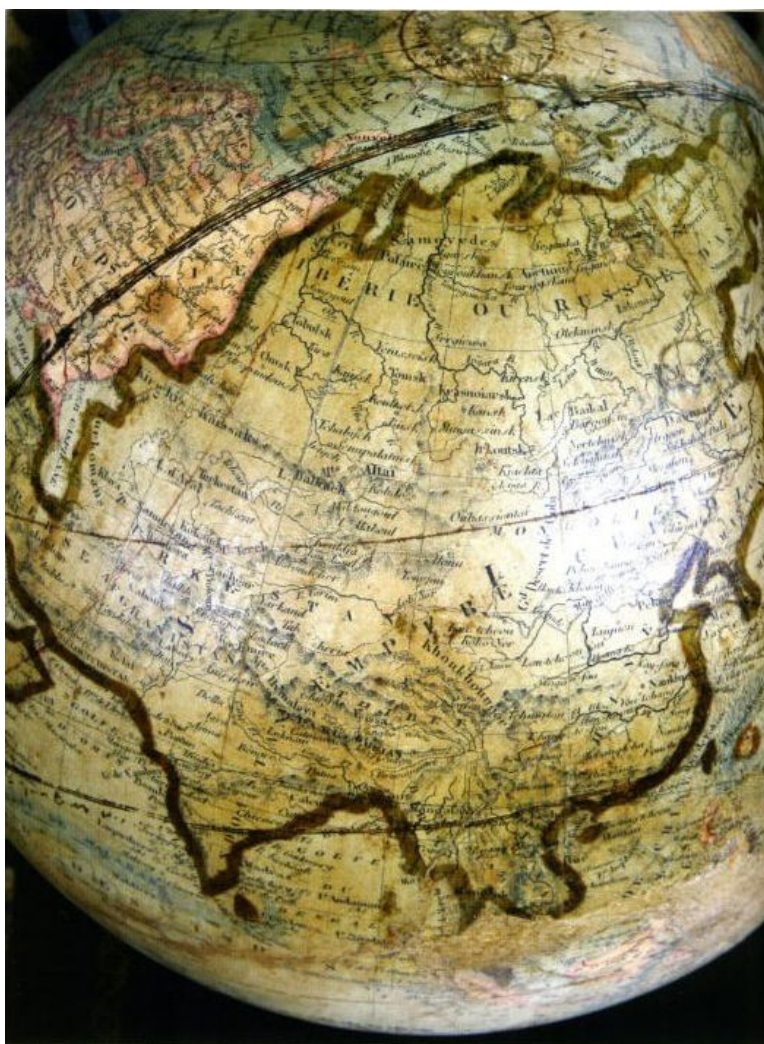


Figure 2

Une partie agrandie du globe terrestre de Jules Verne (© Bibliothèques Amiens Métropole).

Tout comme les précieux manuscrits annotés de Jules Verne, son globe terrestre « ajoute une troisième dimension aux coulisses rédactionnelles » [4] de certains Voyages extraordinaires. Ce globe a déjà parlé à propos de *Sans dessus dessous* et des *Mirifiques*

aventures de maître Antifer. Il présente d'autres surcharges (comme le contour du continent asiatique) qui restent encore à interpréter. De quels autres romans ce globe porte-t-il les croquis préparatoires ?

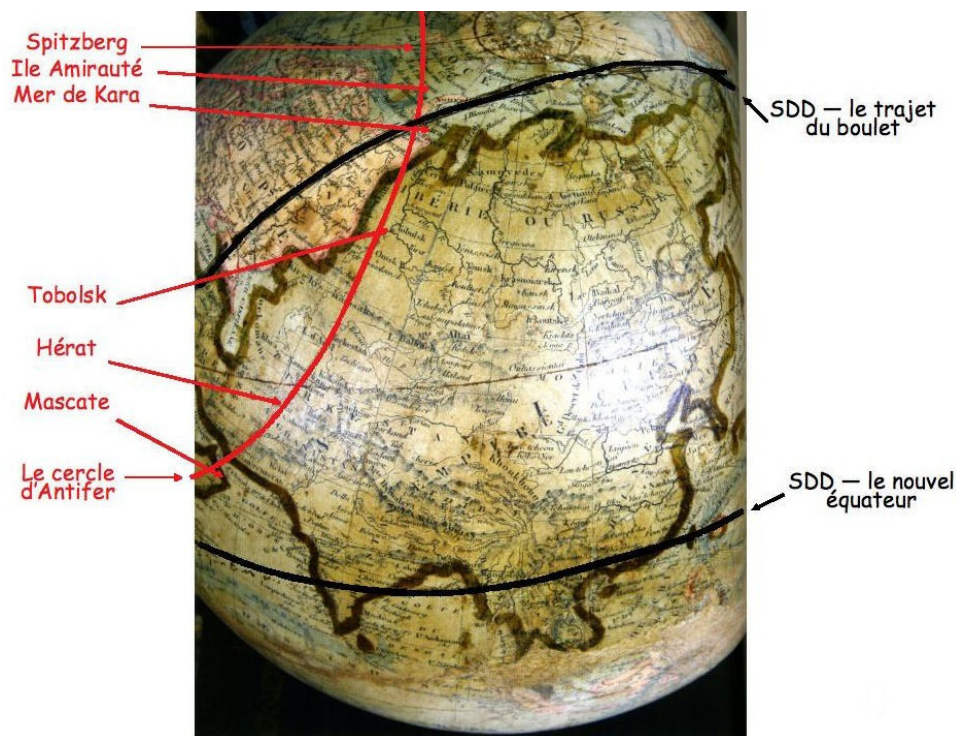


Figure 3

Une partie agrandie du globe terrestre de Jules Verne (© Bibliothèques Amiens Métropole) avec les identifications des tracés relatifs à *Sans dessus dessous* (SDD, en noir) et à *Mirifiques aventures de maître Antifer* (en rouge).

Références

Badoureau, Albert. *Le Titan moderne*. Notes et observations remises à Jules Verne pour la rédaction de son roman *Sans dessus dessous*. Édité et annoté par Colette Le Lay et Olivier Sauzereau. Actes Sud/Ville de Nantes, 2005.

Bibliothèques d'Amiens Métropole. *La Maison de Jules Verne* (catalogue). Amiens, 2006.

De Vries-Uiterweerd, Garmt. "Spherical Geometry in *Mirifiques aventures de maître Antifer*." *Verniana 2* (2009).

Verne, Jules. *Sans dessus dessous*. Paris: Hetzel, 1889.

Verne, Jules. *Mirifiques aventures de maître Antifer*. Paris: Hetzel, 1894.

Notes

1. On peut se demander ce que sont ces « îles Amirauté », qui devraient se trouver entre le Spitzberg et la mer de Kara. Sur les cartes modernes, on ne trouve que la « Poluostrov Admiralteystva », péninsule rattachée à la Nouvelle Zemble (*Times Atlas of the World*). Mais sur le globe de Jules Verne figure bien une « île de l'Amirauté » en plein milieu de la mer de Barents.
2. Jules Verne, *Maître Antifer*, partie II, chap. XV.
3. Albert Badoureau, *Le Titan moderne*, p. 141.
4. Selon les termes de la note de Colette Le Lay et Olivier Sauzereau, in *Le Titan moderne*, p. 142.

Jacques Crovisier (jacques.crovisier@obspm.fr) est astronome à l'Observatoire de Paris, spécialisé dans l'étude des comètes. Il s'intéresse aux aspects astronomiques de l'œuvre de Jules Verne, auxquels il a consacré un site internet (http://www.lesia.obspm.fr/perso/jacques-crovisier/JV/verne_gene.html).

