# Sirius et les Dogons

Autor(en): **Heck, André**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **55 (1997)**

Heft 280

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-898671

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

# Sirius et les Dogons

ANDRÉ HECK

## Introduction

Voici encore un serpent de mer sur lequel il convient de faire le point, ne serait-ce que pour réagir correctement face à des articles de presse sensationnalistes ou des émissions de radio ou de télévision en mal de scores à l'audimat.

## De quoi s'agit-il?

- de protagonistes qui sont, d'une part, le système de Sirius, étoile bien connue des astronomes amateurs (ne serait-ce que parce qu'elle est la plus brillante du ciel) et, d'autre part, les Dogons, une peuplade du Mali vivant près de Bandiagara à environ 300 kilomètres au sud de Tombouctou;
- de quelques personnages secondaires, pour la plupart des anthropologues, dont certains ont pu avoir une influence décisive dans la création de l'imbroglio actuel;
- d'une intrigue qui pourrait à l'extrême se schématiser à peu près comme suit: le corps des Dogons agit-il comme un télescope à mélanine permettant à ceux-ci de percevoir directement des vibrations en provenance de Sirius B?

Au-delà des nombreux articles qui ont été consacrés à la connaissance des Dogons du système de Sirius et à l'intérêt engendré par la question dans les médias, il est intéressant d'essayer d'y voir un peu plus clair soi-même, ou tout au moins de faire un bilan des faits et de démonter certains mécanismes.

## Quelques rappels préliminaires sur Sirius

La base *Simbad* du Centre de Données de Strasbourg classe Sirius comme une binaire, place la composante principale, appelée Sirius A, à $\alpha = 6^h45^m10.762^s$ et $\delta = -16°41'57.82''$ en coordonnées 2000.0, lui donne un type spectral A1V et une magnitude visuelle apparente de –1.47. La secondaire Sirius B est classée comme naine blanche avec une magnitude visuelle apparente de 8.41.

La *Revue des Constellations* (Sagot & Texereau 1963) livre quelques commentaires supplémentaires qui seront utiles pour la suite et que nous résumons ci-après: Sirius est l'étoile la plus brillante du ciel; elle est la seule avec «Canopus» dont la magnitude soit représentée par un nombre négatif; dans la liste des étoiles proches visibles à l'œil nu, elle vient au deuxième rang, avec une distance de 8.7 années-lumière, soit le double de celle d'$\alpha$ Centauri.

Le mouvement apparent de Sirius, de 1.3" par an vers 203°, présente des anomalies dont la périodicité a été mise en évidence par Bessel en 1834. Dix ans plus tard, celui-ci attribua ces perturbations à la présence d'un compagnon invisible dont Peters calcula l'orbite en 1851. Le 31 janvier 1862, l'opticien CLARK et son fils, en essayant sur Sirius un objectif de 47cm, eurent la surprise de découvrir un compagnon à environ 10". La position observée concordait avec celle prévue par PETERS. Une autre étoile voisine de Sirius B, de magnitude 11, a été occasionnellement repérée. L'observation de ces objets n'est évidemment possible qu'avec de grands instruments.

Comme tout astronome amateur ou professionnel le sait, le fait que Sirius ait un compagnon n'a rien de très remarquable du point de vue astronomique, les systèmes doubles et multiples étant communs dans l'univers. Sirius est brillante certes, mais il s'agit là d'une magnitude apparente, due à une proximité relative.

## Présentation des Dogons

Peuple de la République du Mali donc, les Dogons sont pour la majorité des agriculteurs. Les quelques artisans travaillant essentiellement le métal et le cuir forment des castes distinctes. Au nombre de 200 000 environ dans les années septante, les Dogons n'ont pas de forme centralisée de gouvernement, mais vivent dans des villages composés de lignages mâles et de familles étendues dont le chef est l'aîné des mâles descendant de l'ancêtre commun. L'origine de leur langue est débattue.

Chaque grand district a un guide spirituel, appelé «hogon», avec un hogon suprême pour l'ensemble de la peuplade. Dans son habit et son comportement, le hogon symbolise le mythe de la création pour les Dogons auquel ceux-ci rattachent en grande partie leur organisation sociale et culturelle. Leur système métaphysique est plus abstrait que celui de la plupart des tribus africaines. Il catégorise les objets physiques, personnifie le bien et le mal et définit les principes spirituels de la personnalité Dogon.

## La genèse de l'affaire

Au début des années trente, deux anthropologistes français, GRIAULE et DIETERLEN, ont entrepris l'étude approfondie des Dogons et ont vécu avec la peuplade pendant plus de vingt ans. GRIAULE a été finalement initié aux secrets de la tribu et notamment à leur connaissance des étoiles et plus particulièrement de Sirius qui est au centre de leur mythologie. D'après GRIAULE et DIETERLEN (1950, 1965), les Dogons non seulement connaissaient la géométrie du système de Sirius, mais aussi la densité extrêmement forte de Sirius B.

Dans un ouvrage intitulé *Le mystère de Sirius*, TEMPLE (1976) affirme que les connaissances astronomiques extraordinaires des anciens Egyptiens et des Dogons proviennent de visites effectuées par des habitants du système de Sirius, il y a au moins cinq mille ans. Depuis, de nombreux articles (notamment dans les milieux africanistes) ont ravivé les théories sur la connaissance astronomique des Dogons: anneaux de Saturne, satellites de Jupiter, milliards d'étoiles spiralant dans l'espace et, peut-être le plus remarquable de tout, les détails du système de Sirius tel que décrit ci-dessus.

Dans un article plus récent, ADAMS (1983) affirme sans aucune référence que si la magnitude limite visuelle est de 6.5 pour les humains avec des yeux bleus-verts, elle peut aller jusqu'à 8.1 pour ceux ayant des yeux foncés et la peau sombre *(sic)*. Il en déduit la possibilité pour les anciens Egyptiens de voir Sirius B, cette connaissance ayant été transmise aux Dogons de l'une ou l'autre façon au cours des siècles.

**AN- UND VERKAUF**
**ACHAT ET VENTE**

- *Zu verkaufen:*
Carl Zeiss Jena-Meniscas 180/1800 mit Montierung und Säulenstativ - Neu. Carl Zeiss Jena-100/1000AS mit Montierung und Säulenstativ - Neu. Tasco 8V Catadiop-152/1000 mit Montierung und Holzstativ - Neu. Tasco 16V Catadiop-152/900 mit Montierung und Holzstativ - Neu. R.Bopp, Bachtelstr. 9, CH-8307 Effretikon. Anfragen: Tel. 052/343 64 22

- *Zu verkaufen:*
Celestron C5 mit Alustativ, Sonnenfilter, Fotoadapter und Gegengewichten, fabrikneu gekauft im Januar 1994, sehr guter Zustand, VP Fr. 1'200.–, infolge Interessenverlagerung zur Veränderlichenbeobachtung mit Grossfeld-Teleskop. J.-M. Wittwer, Löwengässli 4, CH-8708 Männedorf, Tel. G 01/207 52 66.

- *Zu verkaufen:*
LICHTENKNECKER FFC 3,5/500, Flat-field-camera mit Leitrohrhalterung und Taukappenheizung Fr. 1600.–. AOK WAM 30 CC, Montierung von Astrooptik Kohler für Instrumente bis 15 kg mit Motoren in beiden Achsen inkl. Nachführelektronik Fr. 1600.–. VIXEN Superpolaris DX, Montierung mit Motoren in beiden Achsen und Steuerung Starsyn 2, Fr. 1100.–. Tel. 052/365 30 69.

### De grosses interrogations

La seule source primaire concernant les connaissances astronomiques des Dogons semble bel et bien GRIAULE, le reste n'étant que répétitions dérivées de ses affirmations ou échafaudages théoriques non étayés adéquatement. La méthodologie de GRIAULE est elle-même sévèrement critiquée par ses collègues, notamment par l'anthropologue belge VAN BEEK (1991) qui a passé sept ans parmi les Dogons. S'il est inquiétant de voir avec quelle facilité des scientifiques – probablement très respectables dans leur domaine – sont amenés à faire des déclarations sans aucun fondement ni justification physique, il est certes réconfortant de constater que d'autres sont beaucoup plus prudents et nuancés.

D'après VAN BEEK, GRIAULE n'aurait en fait tiré la matière de ses conclusions que d'un seul informateur. Il est très probable que GRIAULE ait interprété les déclarations de celui-ci à la lumière de ses propres connaissances de Sirius. VAN BEEK indique par ailleurs qu'aucun Dogon en dehors du cercle proche de l'informateur de GRIAULE n'avait entendu parler du compagnon de Sirius. Le consensus et l'absence de contradiction ayant une place importante dans la culture des Dogons peuvent également expliquer que l'interlocuteur de GRIAULE (extrêmement respecté et apprécié) ait en réalité fait sienne l'analyse de ce dernier qui aurait ainsi «suggéré» sa propre découverte, un effet que les expérimentateurs de toutes disciplines connaissent et redoutent, et contre lequel ils n'arrivent pas toujours à se prémunir.

Nous ne pourrions trop recommander aux lecteurs intéressés de lire en détails les deux articles de BRECHER (1979) et d'ORTIZ DE MONTELLANO (1996) présentant de longues et excellentes synthèses des connaissances et expliquant les mécanismes suivant lesquels toute cette affaire Sirius/Dogons a pu voir le jour.

D'autres explications peuvent également être avancées, comme le passage d'un missionnaire jésuite dans la tribu, bien avant le séjour de GRIAULE et DIETERLEN, et qui aurait expliqué aux indigènes les propriétés du système de Sirius dont les médias avaient abondamment parlé. La possibilité d'une (mauvaise) plaisanterie de Griaule n'a pas été exclue, mais ce serait là faire injure à sa probité scientifique qu'il n'y a pas de raison de mettre en doute «a priori».

### Où on va un peu trop loin

Comme tout astronome amateur le sait, Sirius est aussi appelée l'Etoile du Chien parce qu'elle est $\alpha$ CMa (alpha Canis Majoris) ou l'étoile la plus brillante de la constellation du Grand Chien. Or «chien» en anglais se dit «dog». Ceux qui ont ainsi vu une relation entre les Dogons et ce «dog», et de là avec la constellation Canis Major qui héberge Sirius, semblent cependant avoir oublié que les Dogons ne parlaient pas anglais ...

Dans un article récent, WELSING (1987) avance le fait que la mélanine a le pouvoir de saisir toutes sortes de fréquences énergétiques et que les Dogons, grâce à cette mélanine justement, peuvent capter des vibrations de Sirius B comme s'ils étaient de véritables «télescopes infrarouges» *(sic)*. Il affirme aussi que c'est cette mélanine qui donnait aux anciens Egyptiens et aux noirs des perceptions extrasensorielles et la capacité de prédire le futur. Aucune preuve à ce jour ne vient cependant étayer de telles déclarations.

### D'autres questions pour Sirius

Qu'en est-il d'un autre compagnon de Sirius, de magnitude 11 environ qui aurait été aperçu l'une ou l'autre fois par les observateurs terrestres, que d'aucuns ont placés également dans la mythologie des Dogons et pour lequel Adams a invoqué une confirmation par le satellite «Einstein»? En fait, la source X en question mise en évidence par ce satellite est à environ 9' au sud de Sirius, mais ne fait pas physiquement partie de son système: elle est située à environ 325 années-lumière (8.7 pour Sirius – voir ci-dessus). D'autres compagnons, parfois évoqués, n'ont pas été confirmés.

Sirius a aussi alimenté d'autres discussions. MANFROID & HECK (1987) ont rappelé les éléments du débat concernant de possibles changements de coloration de Sirius à l'échelle de l'histoire de l'humanité. Nous renvoyons à la discussion fouillée de l'article cité pour plus de détails, mais il paraît bien établi que Sirius n'a pas changé de couleur à l'échelle historique.

ANDRÉ HECK
Observatoire Astronomique de Strasbourg
11, rue de l'Université
F-67000 Strasbourg, France
heck@astro.u-strasbg.fr
http://cdsweb.u-strasbg.fr/~heck

### Bibliographie

ADAMS, H.H. 1983, *New light on the Dogon and Sirius*, in Blacks in Science: Ancient and Modern, ed. I. Van Sertima, Transaction Books, New Brunswick, 47-49
BRECHER, K. 1979, *Sirius enigmas*, in Astronomy of the Ancients, eds. K. Brecher & M. Feirtrag, MIT Press, Cambridge, pp. 91-115
GRIAULE, M. & DIETERLEN, G. 1950, *Un système soudanais de Sirius*, J. Soc. Africanistes 20, 273-294
GRIAULE, M. & DIETERLEN, G. 1965, *Le renard pâle*, Vol. 1, fasc. 1, *Le mythe cosmogonique: la création du monde*, Musée de l'Homme, Paris
MANFROID, J. & HECK, A. 1987, *L'énigme de Sirius*, Ciel et Espace 215, 30-33
ORTIZ DE MONTELLANO, B.R. 1996, *The Dogon people revisited*, Skeptical Inquirer, 20, Nov.-Dec., 39-42
SAGOT, R. & TEXEREAU, J. 1963, *Revue des constellations*, Soc. Astron. France, 336 pp. + 41 cartes
TEMPLE, R.G. 1976, *The Sirius mystery*, Sidwick and Jackson, London
VAN BEEK, W.E.A. 1991, *Dogon restudies*. A field evaluation of the work of Marcel Griaule, Current Anthropology, 12, 139-167
WELSING, F. 1987, *Lecture: 1st melanin conference*, 16-17 Sept., San Francisco

# Les Potins d'Uranie

## Rayons verts

AL NATH

Reconnue comme l'une des réalisations les plus belles et les plus originales de l'art gothique, la cathédrale de Strasbourg mélange en fait plusieurs styles qui furent magistralement intégrés au cours des siècles. Entreprise en 1015 selon le style roman, sa construction reprit en 1176 après qu'un incendie eût ravagé le premier bâtiment.

Dans la façade actuelle triomphe le gothique le plus pur des XIII$^{e}$ et XIV$^{e}$ siècles, tandis que l'unique flèche est postérieure (XV$^{e}$ siècle). Oeuvre gigantesque de virtuoses, cet édifice remplit diverses fonctions au cours des siècles et fut miraculeusement laissé pratiquement intact lors des divers et durs conflits dont souffrit l'Alsace.

Depuis quelques années, de plus en plus de touristes sont attirés par un phénomène lumineux remarquable dont la cathédrale est le siège: aux équinoxes, aux environs du midi en heure locale (le midi vrai), un rayon lumineux vert balaye la chaire d'ouest en est et passe sur la tête du Christ en croix.