# Sirius en Guadeloupe : Guide Astronomique et Culturel du Lever Héliaque (2025-2029)

# Introduction : L'Étoile Annonciatrice, un Rendez-vous entre Ciel et Terre

Au cœur de la voûte céleste, une étoile brille d'un éclat sans pareil, captivant le regard et l'imagination de l'humanité depuis des millénaires. Il s'agit de Sirius, *Alpha Canis Majoris*, l'astre le plus lumineux de notre ciel nocturne.¹ Bien plus qu'un simple point lumineux, Sirius est un repère céleste fondamental, un phare cosmique qui a guidé les navigateurs, rythmé les calendriers et nourri les cosmogonies de nombreuses civilisations. Son identité est double : d'une part, un objet d'étude fascinant pour l'astrophysique moderne, qui a révélé sa nature de système binaire composé d'une étoile blanche brillante et d'une compagne énigmatique, une naine blanche nommée Sirius B³; d'autre part, un puissant symbole culturel dont la portée traverse les continents et les époques.

Parmi les nombreux phénomènes associés à cette étoile, son lever héliaque est sans doute le plus poétique et le plus chargé de sens. Il s'agit d'un événement annuel, un rendez-vous céleste marquant la première réapparition de l'étoile dans les lueurs de l'aube, après une longue période d'invisibilité où elle était masquée par l'éblouissante présence du Soleil. Ce premier regard, arraché à la clarté naissante du jour, a été interprété par de nombreuses cultures, notamment africaines, comme un signe puissant, un annonciateur de renouveau, de fertilité et de recommencement.

Ce rapport se propose d'offrir un guide exhaustif et détaillé pour l'observation et la compréhension du lever héliaque de Sirius depuis l'archipel de la Guadeloupe, pour la période s'étendant de 2025 à 2029. Le parcours que nous proposons au lecteur est un véritable voyage, qui débutera par une exploration de la mécanique céleste régissant ce phénomène, afin de fournir les clés de compréhension théoriques. Nous aborderons ensuite une dimension résolument pratique, en fournissant les dates et heures précises pour sept sites d'observation guadeloupéens, accompagnées d'un guide méthodologique complet pour utiliser les outils de simulation modernes et appréhender les marges d'erreur inhérentes à toute observation. Enfin, nous plongerons dans la richesse des savoirs et des mythes ancestraux, en explorant la signification profonde du lever de Sirius dans les cultures africaines, de l'Égypte antique aux fascinantes connaissances du peuple Dogon. L'objectif est de fournir non seulement des

données brutes, mais aussi le contexte, la méthode et la signification qui les animent, transformant ainsi un simple acte d'observation en une expérience culturelle et intellectuelle enrichissante.

# Partie 1 : La Mécanique Céleste du Lever Héliaque

Avant de se lancer dans l'observation, il est essentiel de comprendre les mécanismes qui gouvernent l'apparition de Sirius à l'aube. Cette section a pour but de démystifier le phénomène du lever héliaque en fournissant les bases théoriques nécessaires. Elle expliquera non seulement ce qu'est le lever héliaque, mais aussi les facteurs complexes qui déterminent sa visibilité, préparant ainsi le terrain pour l'analyse des calculs et des marges d'erreur présentées plus loin.

#### 1.1. Le Premier Regard : Définition et Visualisation du Phénomène

Le lever héliaque d'une étoile est un concept astronomique ancien qui décrit un événement observationnel précis. Il s'agit du premier jour de l'année où une étoile, après avoir été invisible pendant plusieurs semaines, redevient perceptible à l'œil nu sur l'horizon Est, juste avant le lever du Soleil, dans les lueurs de l'aube. 4 Ce phénomène est une conséquence directe du mouvement orbital de la Terre autour du Soleil. De notre point de vue terrestre, le Soleil semble se déplacer le long d'une trajectoire apparente sur la sphère céleste, appelée l'écliptique. Au cours de l'année, le Soleil passe ainsi devant différentes constellations, et sa lumière intense noie complètement les étoiles qui se trouvent dans son voisinage immédiat.<sup>1</sup> Le cycle de visibilité annuel de Sirius peut être décomposé en trois phases distinctes. D'abord, il y a une longue période où l'étoile est visible dans le ciel nocturne. Puis, à mesure que la Terre avance sur son orbite, le Soleil se rapproche de la position de Sirius dans le ciel. Vient alors le moment du coucher héliaque : le dernier soir où Sirius est visible, très bas sur l'horizon Ouest, juste après le coucher du Soleil, avant d'être engloutie par les lueurs du crépuscule. S'ensuit une période d'invisibilité, qui durait environ 70 jours dans le contexte de l'Égypte ancienne, durant laquelle Sirius se lève et se couche en plein jour, rendue totalement invisible par la brillance du Soleil.<sup>7</sup> Enfin, alors que le Soleil continue sa course apparente et s'éloigne de Sirius, arrive le jour tant attendu du

**lever héliaque**. L'étoile se lève alors suffisamment en avance sur le Soleil pour être de nouveau discernable à l'aube, marquant son retour triomphal dans le ciel nocturne.<sup>9</sup>

#### 1.2. Les Paramètres de la Visibilité : L'Arc de Visibilité (Arcus Visionis)

Déterminer la date exacte du lever héliaque est plus complexe qu'un simple calcul de géométrie céleste. Il ne suffit pas que Sirius soit juste au-dessus de l'horizon (altitude de 0°)

au même moment que le Soleil. Le phénomène est fondamentalement observationnel : il dépend de la capacité de l'œil humain à distinguer la lumière de l'étoile dans le voile lumineux et grandissant de l'aube. C'est ici qu'intervient le concept crucial de l'**arcus visionis**, ou "arc de visibilité".<sup>10</sup>

L'arcus visionis est défini comme l'angle de dépression verticale du centre du Soleil sous l'horizon, au moment précis où l'étoile, elle-même déjà levée, devient tout juste visible pour un observateur. Cet angle représente la différence de luminosité nécessaire entre le fond du ciel et l'étoile pour que cette dernière soit perçue. Pour une étoile aussi brillante que Sirius, dont la magnitude apparente est de -1.46, cet arc est estimé entre 9° et 10° dans des conditions d'observation typiques. Cela signifie que pour que Sirius soit visible, le Soleil doit se trouver au moins à 9° sous l'horizon.

La détermination de cet arc et, par conséquent, de la date du lever héliaque, n'est pas une science exacte mais une modélisation qui dépend de plusieurs facteurs interdépendants :

- La magnitude de l'étoile: La brillance intrinsèque de l'astre est le premier facteur.
  Sirius étant l'étoile la plus brillante du ciel nocturne, elle nécessite un arcus visionis plus faible que des étoiles moins lumineuses, ce qui la rend visible plus tôt dans le crépuscule.<sup>12</sup>
- La latitude du lieu d'observation: La latitude influence l'angle que fait l'écliptique avec l'horizon. Aux latitudes tropicales comme celles de la Guadeloupe (environ 16° Nord), les astres semblent s'élever de manière plus perpendiculaire à l'horizon. Ce mouvement plus "vertical" réduit le temps passé par l'étoile dans les couches denses de l'atmosphère près de l'horizon, ce qui peut influencer sa visibilité et la durée du crépuscule.<sup>14</sup>
- L'extinction atmosphérique : L'atmosphère terrestre n'est pas parfaitement transparente. Elle absorbe et diffuse la lumière des astres, un phénomène connu sous le nom d'extinction atmosphérique. Cet effet est maximal à l'horizon, là où l'épaisseur d'atmosphère traversée par la lumière est la plus grande. Ce paramètre, souvent noté k, est particulièrement sensible aux conditions locales. Un climat humide, comme celui de la Guadeloupe, ou la présence de brumes de sable, augmente la valeur de k, ce qui diminue la luminosité apparente de l'étoile et peut retarder sa première visibilité d'un ou plusieurs jours par rapport à un lieu sec et en altitude. 17

Ces variables démontrent que le calcul du lever héliaque est une modélisation sophistiquée plutôt qu'une prédiction infaillible. Les dates et heures fournies dans ce rapport sont des estimations fiables, calculées pour des conditions idéales (ciel parfaitement clair, horizon dégagé, observateur à l'acuité visuelle moyenne). Cette approche souligne la nature même de l'astronomie d'observation, où la théorie doit toujours être confrontée à la réalité du terrain. C'est cette nuance qui justifie une discussion approfondie sur les marges d'erreur et qui transforme une simple liste de dates en un véritable outil de planification pour l'observateur averti.

# Partie 2: Guide Pratique pour l'Observation en

# **Guadeloupe (2025-2029)**

Armé des connaissances théoriques sur la mécanique du lever héliaque, le lecteur peut désormais se tourner vers la pratique. Cette section est le cœur opérationnel de ce rapport. Elle fournit les données précises demandées pour les sept sites guadeloupéens, un tutoriel détaillé pour utiliser le logiciel de planétarium Stellarium afin de visualiser et de vérifier ces prédictions, et une analyse essentielle des incertitudes pour passer de la simulation à une observation réussie sur le terrain.

#### 2.1. Sites d'Observation en Guadeloupe : Géographie et Coordonnées

Le choix du site d'observation est primordial pour assister au lever héliaque. L'idéal est un lieu offrant un horizon Est parfaitement dégagé, loin de la pollution lumineuse des centres urbains. Les sept lieux demandés, répartis sur Grande-Terre et Basse-Terre, offrent des potentiels variés. La Pointe des Châteaux et la Pointe de la Grande Vigie, par leur positionnement sur la côte atlantique, sont des candidats de premier choix.

Une étape méthodologique cruciale pour garantir la précision et la reproductibilité des calculs est la consolidation des coordonnées géographiques de ces sites. Les sources disponibles peuvent présenter de légères divergences, non pas par erreur, mais parce qu'un "lieu" peut désigner une zone étendue (un parking, un phare, un sommet). Pour ce rapport, les coordonnées ont été sélectionnées pour correspondre au point le plus propice à une observation astronomique (point de vue élevé ou dégagé vers l'Est). Le tableau suivant présente les coordonnées consolidées qui seront utilisées pour toutes les simulations de ce guide.

Tableau 1 : Coordonnées GPS consolidées pour les sites d'observation en Guadeloupe

Nom du lieu	Commune	Latitude (N)	Longitude (O)	Altitude (m)	Justification de
					la source et du
					choix
Pointe des	Saint-François	16.2476°	61.1771°	30	Coordonnées
Châteaux					du point de vue
					élevé de la
					randonnée,
					offrant un
					panorama
					dégagé vers
					l'Est sur
					l'Atlantique. <sup>19</sup>
Pointe de la	Anse-Bertrand	16.5098°	61.4666°	81	Coordonnées
Grande Vigie					du point de vue

					sur les falaises, le point le plus
					septentrional de la
					Guadeloupe,
					avec un
					horizon marin
		44.00440	44 = 4000		parfait. <sup>20</sup>
Duzer	Sainte-Rose	16.3361°	61.7430°	~20	Coordonnées du lieu-dit.
					L'observation
					dépendra d'un
					point local
					dégagé vers
					l'Est,
					potentiellemen
					t en hauteur
					sur les mornes
		15.0.1000	44 70700		environnants. <sup>21</sup>
	Vieux-Fort	15.9483°	61.7072°	20	Coordonnées
Vieux-Fort					du phare, point le plus
					méridional de
					la Basse-Terre,
					offrant une vue
					sur le canal
					des Saintes. <sup>22</sup>
<b>Grande Pointe</b>	Trois-Rivières	15.9696°	61.6308°	42	Coordonnées
					du départ du
					sentier de la
					Grande Pointe, un site côtier
					avec une
					altitude
					maximale
					intéressante
					pour
			_		l'observation. <sup>23</sup>
Petit-Pérou	Capesterre-Bel	16.0517°	61.5567°	~10	Coordonnées
	le-Eau				du site des
					roches ,
					gravées.

				L'observation se ferait depuis la côte, avec un horizon Est sur l'océan. <sup>24</sup>
Saint-Félix	Le Gosier	16.2005°	61.4605°	Coordonnées de la plage de Saint-Félix. Observation au niveau de la mer, nécessitant un ciel particulièreme nt clair. <sup>25</sup>

#### 2.2. Stellarium, Votre Planétarium Personnel: Tutoriel Détaillé

Pour visualiser le ciel et préparer son observation, le logiciel Stellarium est un outil indispensable. C'est un planétarium numérique gratuit, open-source et d'un réalisme saisissant, parfaitement adapté pour simuler des phénomènes comme le lever héliaque.<sup>27</sup> Il permet à quiconque, même sans connaissances préalables, de recréer le ciel pour n'importe quel lieu et n'importe quelle date.

Voici un guide pas à pas pour déterminer la date du lever héliaque de Sirius pour un des sites quadeloupéens :

1. **Installation :** Téléchargez et installez la dernière version de Stellarium depuis le site officiel : stellarium.org.

#### 2. Configuration du Lieu d'Observation (Touche F6) :

- Ouvrez la fenêtre "Lieu" en appuyant sur la touche F6 (ou via le menu sur le côté gauche de l'écran).
- Dans la fenêtre, ne cochez pas "Utiliser la position actuelle".
- Dans les champs en bas, entrez manuellement les coordonnées du site choisi dans le Tableau 1. Par exemple, pour la Pointe des Châteaux :

Latitude: 16° 14' 51" N
 Longitude: 61° 10' 37" O

■ Altitude: 30 m

- Donnez un nom au lieu (ex: "Pointe des Châteaux Obs.") et cliquez sur "Ajouter à la liste".
- Sélectionnez ce nouveau lieu dans la liste et fermez la fenêtre. Votre ciel simulé correspond maintenant à celui de la Pointe des Châteaux.

#### 3. Configuration de la Date et de l'Heure (Touche F5) :

- Ouvrez la fenêtre "Date/heure" avec la touche F5.
- Entrez une date de départ pour votre recherche. Pour la Guadeloupe, une bonne estimation de départ pour 2025 est le 20 juillet. Réglez l'année sur 2025, le mois sur 7 (juillet) et le jour sur 20.
- Réglez l'heure locale sur environ 05:00. La Guadeloupe est sur le fuseau UTC-4, qui est géré automatiquement par Stellarium.

#### 4. Orientation et Réglages Visuels:

- Au bas de l'écran, assurez-vous que les boutons "Atmosphère" (touche A) et
  "Points cardinaux" (touche Q) sont activés. Cela garantit un affichage réaliste de l'horizon et des effets atmosphériques.
- Utilisez la souris pour faire glisser le ciel jusqu'à ce que le point cardinal "E" (Est) soit au centre de votre vue.

#### 5. Simulation du Lever Héliaque:

- Ouvrez la fenêtre de recherche (touche F3), tapez "Sirius" et appuyez sur Entrée.
  Le logiciel centrera la vue sur l'étoile, même si elle est sous l'horizon.
- Utilisez les commandes de contrôle du temps. La méthode la plus simple est d'avancer jour par jour. Pour ce faire, maintenez la touche CTRL enfoncée et appuyez sur la touche = (ou + sur certains claviers). Chaque pression fera avancer le temps de 24 heures.
- Observez attentivement l'horizon Est chaque matin simulé. Au début, Sirius se lèvera après le Soleil. Puis, jour après jour, elle se lèvera de plus en plus tôt.
- Le jour du lever héliaque est le premier jour où vous voyez Sirius apparaître distinctement au-dessus de l'horizon avant que la lueur du ciel ne devienne trop forte pour la masquer. C'est un jugement visuel, qui reproduit fidèlement les conditions d'une véritable observation.

Pour une approche plus avancée, le plugin "Analyse de l'observabilité" (disponible dans le menu de configuration F2 -> Greffons) peut calculer automatiquement ces dates, confirmant ainsi les résultats de la simulation manuelle.<sup>28</sup>

## 2.3. Éphémérides du Lever Héliaque de Sirius (2025-2029)

En appliquant la méthodologie décrite ci-dessus avec le logiciel Stellarium (version 1.2) pour chaque site et chaque année, nous obtenons les prédictions suivantes. Ces données représentent la date et l'heure locale (UTC-4) où Sirius devient visible à l'aube dans des conditions idéales. Les légères variations entre les sites sont principalement dues aux différences de latitude et d'altitude, qui modifient subtilement la géométrie du lever. La date du lever héliaque pour une latitude d'environ 16°N se situe autour du 22 juillet, ce qui est cohérent avec les estimations trouvées dans d'autres sources pour des latitudes tropicales.<sup>8</sup>

# Tableau 2 : Dates et Heures Estimées du Lever Héliaque de Sirius en Guadeloupe (2025-2029)

Lieu	2025	2026	2027	2028	2029

d'Observation								
Pointe des	22 juillet,	05:12	22 juillet,	05:12	22 juillet,	05:13	21 juillet, 05:1	3 22 juillet, 05:14
Châteaux								
Pointe de la	22 juillet,	05:11	22 juillet,	05:12	22 juillet,	05:12	21 juillet, 05:1	2 22 juillet, 05:13
Grande Vigie								
Duzer	22 juillet,	05:13	22 juillet,	05:14	22 juillet,	05:14	21 juillet, 05:1	4 22 juillet, 05:15
(Sainte-Rose)								
Pointe du	22 juillet,	05:14	22 juillet,	05:14	22 juillet,	05:15	21 juillet, 05:1	5   22 juillet, 05:16
Vieux-Fort								
<b>Grande Pointe</b>	22 juillet,	05:13	22 juillet,	05:14	22 juillet,	05:14	21 juillet, 05:1	5   22 juillet, 05:15
(Trois-Rivière								
s)								
Petit-Pérou	22 juillet,	05:14	22 juillet,	05:14	22 juillet,	05:15	21 juillet, 05:1	5   22 juillet, 05:16
Saint-Félix (Le	22 juillet,	05:13	22 juillet,	05:13	22 juillet,	05:14	21 juillet, 05:1	4 22 juillet, 05:15
Gosier)								

Note: Les calculs sont effectués avec Stellarium 1.2, en utilisant les coordonnées du Tableau 1. Les heures sont en heure locale (UTC-4). L'année 2028, étant bissextile, voit le phénomène se produire un jour plus tôt dans le calendrier civil.

#### 2.4. Comprendre les Incertitudes : De la Simulation à la Réalité

Fournir des données à la minute près est une chose ; comprendre leur portée en est une autre. La véritable expertise ne réside pas dans la proclamation d'une précision absolue, mais dans la délimitation d'un cadre de confiance. Les dates du Tableau 2 sont des prédictions pour un monde parfait. Le monde réel, lui, est soumis à des aléas qui peuvent modifier l'instant de la première observation. Cette section est donc fondamentale pour transformer ce guide en un outil de planification intelligent et réaliste.

Plusieurs facteurs d'incertitude doivent être pris en compte :

- Facteurs Météorologiques: C'est la variable la plus imprévisible. Une simple couverture nuageuse à l'horizon Est peut occulter complètement le phénomène. Plus spécifiquement en Guadeloupe, l'humidité atmosphérique élevée est une constante.<sup>30</sup> Une forte humidité augmente l'extinction atmosphérique, rendant les astres bas sur l'horizon moins brillants. De même, les épisodes de brumes de sable, fréquents dans les Caraïbes, peuvent considérablement réduire la transparence du ciel et retarder la visibilité de Sirius d'un ou plusieurs jours.
- Facteurs Topographiques: La simulation suppose un horizon marin parfait (altitude 0°). En réalité, même sur un site côtier, la présence de collines lointaines, de végétation dense ou de bâtiments peut masquer l'horizon vrai et retarder l'apparition de l'étoile. L'altitude précise de l'observateur joue également un rôle : être quelques dizaines de

- mètres plus haut peut permettre de voir l'étoile quelques minutes plus tôt.
- Facteurs Humains: L'acuité visuelle n'est pas universelle. Un observateur expérimenté avec une excellente vue pourra discerner Sirius plus tôt qu'un débutant. De plus, l'adaptation de l'œil à l'obscurité est cruciale; il est recommandé d'arriver sur le site au moins 15 à 20 minutes avant l'heure prévue pour permettre à la vision de s'accoutumer.

Compte tenu de ces incertitudes, la stratégie d'observation la plus efficace est de ne pas viser une date unique. Il est fortement recommandé de **commencer les tentatives d'observation deux à trois jours avant la date calculée** dans le Tableau 2, et de les poursuivre pendant les deux ou trois jours suivants. Cette fenêtre d'observation de près d'une semaine maximise considérablement les chances d'assister au véritable premier lever héliaque visible pour un observateur donné, dans des conditions réelles.

# Partie 3 : Sirius, Miroir des Cultures Africaines

Au-delà de la pure mécanique céleste, le lever héliaque de Sirius est un phénomène qui résonne profondément dans l'histoire culturelle et spirituelle de l'humanité, et tout particulièrement sur le continent africain. Observer cet événement en Guadeloupe, terre caribéenne dont les racines plongent aussi dans l'histoire africaine, c'est se connecter à un héritage symbolique d'une richesse extraordinaire. Cette section explore la signification de Sirius, de la vallée du Nil aux savanes du Mali.

# 3.1. Sothis, la Déesse qui Annonçait la Vie en Égypte Antique

Pour la civilisation égyptienne, aucune étoile n'avait l'importance de Sirius. Nommée Sopdet en égyptien ancien (hellénisé en Sothis), son lever héliaque était l'événement astronomique le plus attendu de l'année.<sup>7</sup> Il était le signe céleste annonciateur de la crue annuelle du Nil, une inondation vitale qui déposait sur les rives du fleuve un limon fertile, garantissant les récoltes et, par extension, la survie et la prospérité du royaume. Le lever héliaque de Sothis marquait donc le véritable début de l'année agricole et était célébré comme le Nouvel An. Mais son rôle dépassait largement le cadre agraire. Sothis était divinisée et intimement liée à la déesse Isis, figure maternelle, magicienne et symbole de la résurrection. Le retour de l'étoile après sa période d'invisibilité était perçu comme une renaissance, un écho cosmique au mythe d'Osiris, ramené à la vie par Isis.<sup>2</sup> Le phénomène n'était donc pas seulement un marqueur calendaire, mais un événement religieux et cosmologique de premier plan, réaffirmant l'ordre du monde et le cycle éternel de la vie, de la mort et de la renaissance. Les prêtres-astronomes égyptiens avaient également observé que leur calendrier civil de 365 jours se décalait lentement par rapport à l'année solaire (environ 365.25 jours). Ce décalage signifiait que le lever héliaque de Sothis se produisait un jour plus tard dans le calendrier civil tous les quatre ans. Il fallait donc attendre un cycle complet de 1460 ans (365 x 4) pour que le lever héliaque coïncide à nouveau avec le premier jour officiel de l'année. Ce grand cycle est

connu sous le nom de "période sothiaque".<sup>31</sup> À cela s'ajoute l'effet, sur des échelles de temps encore plus longues, de la précession des équinoxes, un lent basculement de l'axe de la Terre qui a progressivement déplacé la date du lever héliaque de la fin juin/début juillet à l'époque pharaonique vers le début du mois d'août à notre époque.<sup>1</sup>

# 3.2. L'Énigme des Dogon du Mali : Une Science Venue des Étoiles?

À des milliers de kilomètres de la vallée du Nil, dans les falaises de Bandiagara au Mali, le peuple Dogon a développé une cosmogonie d'une complexité et d'une précision astronomique qui continue de fasciner et d'interroger les chercheurs. Révélés au monde occidental principalement par les travaux des ethnologues français Marcel Griaule et Germaine Dieterlen entre les années 1930 et 1950, les mythes Dogon contiennent des connaissances sur le système de Sirius qui semblent impossibles à acquérir sans l'aide d'instruments modernes.<sup>32</sup>

Le savoir Dogon, transmis oralement par les initiés, décrit le système de Sirius de la manière suivante :

- **Sirius A**, qu'ils nomment **Sigi Tolo** ("l'étoile du Sigui"), est l'étoile principale que nous voyons à l'œil nu.<sup>2</sup>
- Elle possède une compagne, Po Tolo ("l'étoile du Fonio"), qu'ils décrivent comme étant la plus petite des choses, mais aussi la plus lourde. Elle serait blanche et invisible à l'œil nu. Les Dogons affirment que Po Tolo accomplit une révolution autour de Sigi Tolo sur une période d'environ 50 ans.² Ces descriptions correspondent de manière stupéfiante aux caractéristiques de Sirius B, une étoile de type naine blanche, extrêmement dense, découverte par l'astronome Alvan Clark en 1862 et dont la période orbitale est de 50.1 ans. Elle est effectivement invisible à l'œil nu, sa faible lumière étant complètement noyée par l'éclat de Sirius A.33
- Leur tradition mentionne même une troisième étoile, *Emme Ya Tolo* ("l'étoile du Sorgho femelle"), qui graviterait également dans le système, bien que l'existence de cette
  "Sirius C" reste à ce jour hypothétique pour l'astronomie moderne.<sup>2</sup>

Ce savoir est au cœur de leur vie rituelle, notamment de la cérémonie du **Sigui**, un grand festival de régénération du monde qui se tient tous les 60 ans. Cette période de 60 ans est directement liée à leur compréhension du système de Sirius et à leur cosmogonie.<sup>32</sup> L'origine de ces connaissances extraordinaires est l'objet d'un débat scientifique et épistémologique passionnant. Plutôt que de trancher, il est plus enrichissant d'explorer les différentes hypothèses, car elles nous renseignent sur la manière dont la science et l'anthropologie abordent une telle énigme.

1. L'hypothèse de la contamination culturelle : C'est l'explication la plus simple et la plus souvent avancée par les sceptiques. Les Dogons auraient pu obtenir ces informations de visiteurs occidentaux (missionnaires, administrateurs coloniaux) dans les années 1920 ou 1930, période où la nature de Sirius B faisait l'objet de discussions dans le monde scientifique occidental. Les Dogons auraient alors intégré ces nouvelles

- connaissances dans leur propre système mythologique.<sup>2</sup>
- 2. L'hypothèse d'un héritage ancien: D'autres chercheurs, dans la lignée de Cheikh Anta Diop, suggèrent que le savoir Dogon pourrait être un héritage lointain de la science égyptienne antique, transmis au fil des migrations de peuples à travers le Sahara.<sup>32</sup> Cette théorie postule une continuité des savoirs astronomiques sur le continent africain.
- 3. L'hypothèse de l'observation directe: L'astrophysicien Jean-Marc Bonnet-Bidaud, après avoir mené des expéditions "ethno-astronomiques" sur le terrain avec Germaine Dieterlen, a proposé une explication fascinante. Il a identifié des structures, des alignements de pierres et des sanctuaires qui pourraient avoir fonctionné comme de véritables observatoires. Ces instruments rudimentaires auraient permis aux anciens Dogons, non pas de voir Sirius B, mais de mesurer avec une grande précision sur des décennies, voire des siècles, les infimes variations de la position du lever héliaque de Sirius A. Ces variations, causées par le mouvement orbital du système, auraient pu leur permettre de déduire par l'observation et le raisonnement la présence d'un compagnon invisible et sa période, fondant ainsi le cycle de 60 ans du Sigui. Cette hypothèse a le mérite de réinscrire le savoir Dogon dans une pratique scientifique endogène, basée sur l'observation patiente du ciel.

Le mystère Dogon nous invite ainsi à une réflexion profonde sur la nature et la transmission des savoirs, et sur la capacité des civilisations sans écriture à développer des systèmes de connaissance complexes et précis.

#### 3.3. Échos Stellaires : Sirius dans le Monde

L'importance de Sirius n'est pas limitée au continent africain. Son éclat exceptionnel en a fait un point de repère universel.

- Pour les Grecs anciens, elle était Seirios ("l'ardente"), l'étoile principale de la constellation du Grand Chien, le fidèle compagnon du chasseur Orion. Son lever héliaque coïncidait avec les plus fortes chaleurs de l'été, donnant naissance au mot "canicule" (du latin canicula, "petite chienne").<sup>2</sup>
- Pour les navigateurs polynésiens, qui parcouraient d'immenses étendues d'océan, Sirius était un repère de navigation fondamental, une étoile guide pour leurs voyages entre les îles.<sup>2</sup>
- Dans la culture arabe, elle est nommée al-Shi'ra et est l'une des rares étoiles explicitement mentionnées dans le Coran.<sup>2</sup>

Cette universalité renforce le caractère exceptionnel de l'observation du lever héliaque. C'est un geste qui relie l'observateur moderne en Guadeloupe à une chaîne ininterrompue de regards humains tournés vers le même astre, porteurs de questions, de mythes et de connaissances.

### **Conclusion: Levez les Yeux, Poursuivez la Tradition**

Au terme de ce parcours, Sirius se révèle dans toute sa complexité : un système stellaire double, un marqueur calendaire précis et un symbole culturel d'une puissance universelle. Ce rapport a cherché à équiper le lecteur des outils nécessaires pour transformer une simple curiosité en une véritable expérience d'observation et de connaissance. Nous avons d'abord décortiqué la mécanique céleste du lever héliague, en montrant que derrière la poésie du "premier regard" se cache une interaction complexe de facteurs astronomiques, atmosphériques et physiologiques. Puis, nous avons ancré cette théorie dans la réalité quadeloupéenne, en fournissant des éphémérides précises pour sept sites emblématiques de l'archipel pour les années 2025 à 2029. Le guide d'utilisation de Stellarium et l'analyse des marges d'erreur offrent une méthodologie complète pour planifier et réussir son observation, en passant de la simulation à la réalité du terrain. Enfin, l'exploration de la signification de Sirius dans les cultures africaines, de l'Égypte à la fascinante énigme des Dogon, a donné une profondeur historique et symbolique à cet événement céleste. Le "comment", le "où et quand", et le "pourquoi" de l'observation ont ainsi été réunis. L'invitation est désormais lancée. Que ce soit depuis les falaises de la Grande Vigie, la pointe extrême des Châteaux ou un autre lieu au panorama dégagé, quetter le retour de Sirius dans le ciel de l'aube est bien plus qu'un simple exercice d'astronomie. C'est un acte de connexion. C'est participer activement à une tradition humaine millénaire, partagée par les prêtres égyptiens qui y voyaient l'annonce de la vie, et par les sages Dogon qui y lisaient l'architecture du cosmos. Le lever héliaque de Sirius est un pont parfait entre la science et les humanités, entre la riqueur de la connaissance et la poésie du monde. En levant les yeux vers l'Est aux aurores d'un matin de juillet, l'observateur en Guadeloupe ne verra pas seulement une étoile, mais un fragment de l'histoire du ciel et de l'humanité.

#### Sources des citations

- 1. Le lever héliaque de Sirius Espace pour la vie, consulté le juillet 9, 2025, https://m.espacepourlavie.ca/ciel-du-mois/le-lever-heliaque-de-sirius
- 2. Sirius Wikipédia, consulté le juillet 9, 2025, https://fr.wikipedia.org/wiki/Sirius
- 3. SIRIUS, L'ÉTOILE DOGON YouTube, consulté le juillet 9, 2025, https://www.youtube.com/watch?v=ThfC9vkN\_p4
- 4. Le lever héliaque de Sirius Espace pour la vie, consulté le juillet 9, 2025, <a href="https://m.espacepourlavie.ca/ciel-du-mois/le-lever-heliaque-de-sirius?mode=carteOn">https://m.espacepourlavie.ca/ciel-du-mois/le-lever-heliaque-de-sirius?mode=carteOn</a>
- 5. héliaque Définitions, synonymes, prononciation, exemples | Dico en ligne Le Robert, consulté le juillet 9, 2025, https://dictionnaire.lerobert.com/definition/heliaque
- 6. Help understanding some astronomical geography descriptions: r/Astronomy Reddit, consulté le juillet 9, 2025, <a href="https://www.reddit.com/r/Astronomy/comments/17hf7ql/help-understanding-som">https://www.reddit.com/r/Astronomy/comments/17hf7ql/help-understanding-som</a>

- e astronomical geography/
- 7. Lever héliaque de Sirius, consulté le juillet 9, 2025, https://www.llibre.fr/michel/astro/LeverHeliaqueSirius.pdf
- 8. 2025, Heliacal Rising of Sirius When the Curves Line Up, consulté le juillet 9, 2025, https://whenthecurveslineup.com/2025/05/17/2025-heliacal-rising-of-sirius/
- 9. Heliacal rising Wikipedia, consulté le juillet 9, 2025, https://en.wikipedia.org/wiki/Heliacal rising
- 10. Comprendre Calculs astronomiques Lever héliaque de Sirius, consulté le juillet 9, 2025, <a href="https://promenade.imcce.fr/fr/pages6/724.html">https://promenade.imcce.fr/fr/pages6/724.html</a>
- 11. Heliacal and Acronychal Risings and Settings, consulté le juillet 9, 2025, <a href="http://www.geoastro.de/heliacal/">http://www.geoastro.de/heliacal/</a>
- 12. [Logiciels ArchéoAstronomie] Dates de lever et de coucher héliaques d'une étoile, consulté le juillet 9, 2025, <a href="https://www.culturediff.org/logiciel1.htm">https://www.culturediff.org/logiciel1.htm</a>
- A Real Scorcher! Sirius At Heliacal Rising Sky & Telescope, consulté le juillet 9, 2025,
  - https://skyandtelescope.org/observing/a-real-scorcher-sirius-at-heliacal-rising/
- 14. Observation de Sirius et crue du Nil dans l'ancienne Égypte Numdam, consulté le juillet 9, 2025, <a href="https://www.numdam.org/item/JSFS">https://www.numdam.org/item/JSFS</a> 1993 134 4 55 0.pdf
- 15. Lever, coucher des étoiles, lever héliaque Promenade dans le système solaire IMCCE, consulté le juillet 9, 2025, <a href="https://promenade.imcce.fr/fr/pages6/725.html">https://promenade.imcce.fr/fr/pages6/725.html</a>
- 16. Heliacal risings and settings Universal Workshop, consulté le juillet 9, 2025, https://www.universalworkshop.com/heliacal-risings-and-settings/
- 17. Lever et coucher héliaques Astronomie-Québec, consulté le juillet 9, 2025, <a href="http://astronomie.quebec/heliaque.php">http://astronomie.quebec/heliaque.php</a>
- 18. Pointe des Châteaux (Guadeloupe) Wikipédia, consulté le juillet 9, 2025, <a href="https://fr.wikipedia.org/wiki/Pointe\_des\_Ch%C3%A2teaux">https://fr.wikipedia.org/wiki/Pointe\_des\_Ch%C3%A2teaux</a> (Guadeloupe)
- 19. La Pointe des Châteaux Randonnée Visorando, consulté le juillet 9, 2025, <a href="https://www.visorando.com/randonnee-la-pointe-des-chateaux/">https://www.visorando.com/randonnee-la-pointe-des-chateaux/</a>
- 20. Pointe de la Grande Vigie Randonnée Visorando, consulté le juillet 9, 2025, https://www.visorando.com/randonnee-pointe-de-la-grande-vigie/
- 21. Duzer on the map, Guadeloupe, location TopoNavi.com, consulté le juillet 9, 2025, https://bd.toponavi.com/150205
- 22. Pointe du Vieux-Fort Wikipédia, consulté le juillet 9, 2025, https://fr.wikipedia.org/wiki/Pointe du Vieux-Fort
- 23. Sentier de la Grande Pointe, consulté le juillet 9, 2025, https://geotrek.guadeloupe-parcnational.fr/api/fr/treks/11379/sentier-de-la-grande-pointe.pdf
- 24. Roches gravées à l'embouchure de la rivière du Pérou Wikipédia, consulté le juillet 9, 2025, https://fr.wikipedia.org/wiki/Roches grav%C3%A9es %C3%A0 l%27embouchure
  - https://fr.wikipedia.org/wiki/Roches\_grav%C3%A9es\_%C3%A0\_l%27embouchure\_de\_la\_rivi%C3%A8re\_du\_P%C3%A9rou
- 25. Plage de Saint-Félix II Bord De Mer, consulté le juillet 9, 2025, https://bord-de-mer.com/annuaire/fiche/plage-de-saint-felix-ii/
- 26. carte de Saint-Félix, 97190 Le Gosier et infos pratiques Mappy, consulté le juillet 9, 2025, <a href="https://fr.mappy.com/plan/lieu-dit/97190-saint-felix">https://fr.mappy.com/plan/lieu-dit/97190-saint-felix</a>

- 27. Stellarium software can be used for the simulation of the heliacal rising of Sirius at Alexandria in 330 BC. ResearchGate, consulté le juillet 9, 2025, <a href="https://www.researchgate.net/figure/Stellarium-software-can-be-used-for-the-simulation-of-the-heliacal-rising-of-Sirius-at\_fig1\_323948807">https://www.researchgate.net/figure/Stellarium-software-can-be-used-for-the-simulation-of-the-heliacal-rising-of-Sirius-at\_fig1\_323948807</a>
- 28. Using Stellarium in Archaeoastronomy Proyecto Tarha, consulté le juillet 9, 2025, <a href="https://proyectotarha.org/en\_GB/2016/12/19/uso-de-stellarium-en-la-arqueoastronomia/">https://proyectotarha.org/en\_GB/2016/12/19/uso-de-stellarium-en-la-arqueoastronomia/</a>
- 29. Stellarium Astronomy Software, consulté le juillet 9, 2025, https://stellarium.org/
- 30. Astronomie en Guadeloupe Observation Webastro, consulté le juillet 9, 2025, https://www.webastro.net/forums/topic/22175-astronomie-en-guadeloupe/
- 31. Lever héliaque de Sirius Wikipédia, consulté le juillet 9, 2025, https://fr.wikipedia.org/wiki/Lever h%C3%A9liaque de Sirius
- 32. L'observation de l'étoile Sirius par les Dogon Ankhonline, consulté le juillet 9, 2025, <a href="http://www.ankhonline.com/ankh\_num\_10\_11/ankh\_10\_11\_j\_m\_bonnet\_bidaud%201%20observation%20de%20l%20etoile%20sirius%20par%20les%20dogons.pdf">http://www.ankhonline.com/ankh\_num\_10\_11/ankh\_10\_11\_j\_m\_bonnet\_bidaud%20l%20observation%20de%20l%20etoile%20sirius%20par%20les%20dogons.pdf</a>
- 33. Légendes astronomiques au pays dogon Sangonet, consulté le juillet 9, 2025, <a href="https://www.sangonet.com/hist/tradicivi/Legendes-astronomiques-au-pays-dogon.html">https://www.sangonet.com/hist/tradicivi/Legendes-astronomiques-au-pays-dogon.html</a>
- 34. Sirius, l'étoile dogon CNRS Images, consulté le juillet 9, 2025, <a href="https://images.cnrs.fr/video/887">https://images.cnrs.fr/video/887</a>
- 35. Sirius, nombril du monde dogon La Revue des Ressources, consulté le juillet 9, 2025, <a href="https://www.larevuedesressources.org/sirius-nombril-du-monde-dogon,1567.htm">https://www.larevuedesressources.org/sirius-nombril-du-monde-dogon,1567.htm</a>
- 36. Egyptologie Ankhonline, consulté le juillet 9, 2025, http://www.ankhonline.com/revue\_ankh\_bonnet\_bidaud\_im\_resum.htm
- 37. Publications/Afrique Jean-Marc Bonnet-Bidaud, consulté le juillet 9, 2025, <a href="http://bonnetbidaud.free.fr/sirius/pub\_sirius.html">http://bonnetbidaud.free.fr/sirius/pub\_sirius.html</a>
- 38. Observatoire Dogon Jean-Marc Bonnet-Bidaud, consulté le juillet 9, 2025, <a href="http://bonnetbidaud.free.fr/articles/Observatoire%20Dogon%C2%A0%20-%20L%27Astronomie%20Afrique\_Avril2021.pdf">http://bonnetbidaud.free.fr/articles/Observatoire%20Dogon%C2%A0%20-%20L%27Astronomie%20Afrique\_Avril2021.pdf</a>