



HAL
open science

Relecture critique du livre “ Les derniers jours du siège d’Alésia ”

Éric Chariot, Vincent Boudon, Loïc Chaux, Aurélia Cheyrezy, Thierry Coppin, Jean-Michel Ladruze, Marine Martin, Samuel Wyndaele

► **To cite this version:**

Éric Chariot, Vincent Boudon, Loïc Chaux, Aurélia Cheyrezy, Thierry Coppin, et al.. Relecture critique du livre “ Les derniers jours du siège d’Alésia ”. 2023. hal-04064035

HAL Id: hal-04064035

<https://hal.science/hal-04064035v1>

Preprint submitted on 10 Apr 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

1. RELECTURE CRITIQUE DU LIVRE « LES DERNIERS JOURS DU SIÈGE D'ALÉSIA »

Éric Chariot¹, Vincent Boudon^{1,2}, Loïc Chaux¹, Aurélia Cheyrezy¹, Thierry Coppin¹,
Jean-Michel Ladruze¹, Marine Martin¹, Samuel Wyndaele¹

¹Groupe Investigations Archéoastronomie de la Société Astronomique de Bourgogne,
79, Boulevard des Bourroches, 21000 Dijon, France.

²Laboratoire Interdisciplinaire Carnot de Bourgogne, UMR 6303 CNRS/Université Bourgogne
Franche-Comté, 9 Av. A. Savary, BP 47870, 21078 Dijon Cedex

Résumé : Y a-t-il eu une éclipse lunaire qui aurait pu influencer l'issue de la bataille d'Alésia ? C'est l'argument développé dans le livre d'Alain Deyber et David Romeuf, « Les Derniers Jours du Siège d'Alésia ». Après avoir vérifié l'existence d'une éclipse à la date donnée par les auteurs et en nous basant sur les dernières publications ainsi que sur le consensus scientifique, nous menons une étude critique sur la chronologie du siège et sur les arguments ethnologiques, voire ethno-astronomiques, des auteurs.

Mots-clés : archéoastronomie, ethnoastronomie, archéologie, ethnologie, astronomie, éclipse lunaire, croyances astronomiques gauloises, croyances astronomiques romaines, superstitions, Alésia, César, Vercingétorix.

Plan :

1. INTRODUCTION.....	2
2. THÈSE DES AUTEURS	2
3. ANALYSE DES SOURCES HISTORIQUES ET DES ARGUMENTS ASTRONOMIQUES.....	2
a. Date de la bataille	2
b. Influence de l'éclipse sur les troupes : essai d'ethnoastronomie « maison »	4
c. Météorologie et visibilité de l'éclipse.....	8
4. CONCLUSION	9
5. BIBLIOGRAPHIE.....	9

1. Introduction

Dans cette note, nous allons présenter une analyse critique du chapitre IV du livre « Les Derniers Jours du Siège d'Alésia » (Deyber, Romeuf 2019) qui relate les événements qui se seraient déroulés entre le 22 et le 27 septembre en 52 av. J.-C. Ce chapitre intitulé « Une preuve irréfutable qui change tout : l'apport de l'astronomie », pages 107 à 145, propose l'hypothèse qu'une éclipse aurait eu une influence déterminante sur l'issue de la bataille.

2. Thèse des auteurs

Pour les auteurs, la manière dont chaque camp a appréhendé l'éclipse expliquerait l'issue de la bataille :

- L'armée gauloise de Vercingétorix assiégée dans l'oppidum l'aurait perçue comme un signe de mauvais augure ;
- L'armée gauloise de secours de Vercassivellaunos aurait voulu profiter de l'obscurité provoquée par l'éclipse pour traverser la rivière Brenne sans être vu ;
- L'armée des Romains commandée par Jules César n'en aurait pas tenu compte.

3. Analyse des sources historiques et des arguments astronomiques

a. Date de la bataille

« Pour l'année 52 av. J.-C., on relève deux éclipses totales de Lune. La première a eu lieu le 1^{er} avril 52 av. J.-C., temporellement proche, voire juste à la fin du siège d'Avaricum, et la seconde le 25 septembre 52 av. J.-C., chronologiquement très proche ou au moment-même de la dernière bataille d'Alésia. » P.110.

Il y a effectivement eu une éclipse totale de Lune dans la nuit du 25 au 26 septembre en 52 av. J.-C. Nous pouvons le vérifier grâce à différentes éphémérides et notamment à l'aide du logiciel Stellarium (Stellarium), voir Figure 1¹.

Par contre, les essais de datation de la bataille donnés par les différents auteurs cités dans le livre sont loin d'être probants. C. Jullian (Jullian 1909) (p. 504, note 5) se base sur le récit de César (César 52) pour placer la bataille au mois de septembre, « peu avant ou pendant la moisson ». Or, dans le passage cité,

¹ Contrairement aux historiens, les astronomes définissent une année zéro (naissance de Jésus Christ le 25 décembre 0). Il faudra donc se placer le 25 septembre -51 sur le logiciel pour constater l'éclipse.

César nous dit que Vercingétorix exige « que seulement les Gaulois se résignent à détruire leurs récoltes » (Livre 7, § 64.3), ce qui ne constitue en aucun cas une évaluation précise de la date de l'évènement. La phrase de César ne permet pas de savoir s'il parle de récoltes sur pied ou déjà engrangées. Ensuite, l'épisode se place durant les préparatifs d'une contre-offensive par Vercingétorix, sans aucun doute plusieurs semaines avant le début du siège.

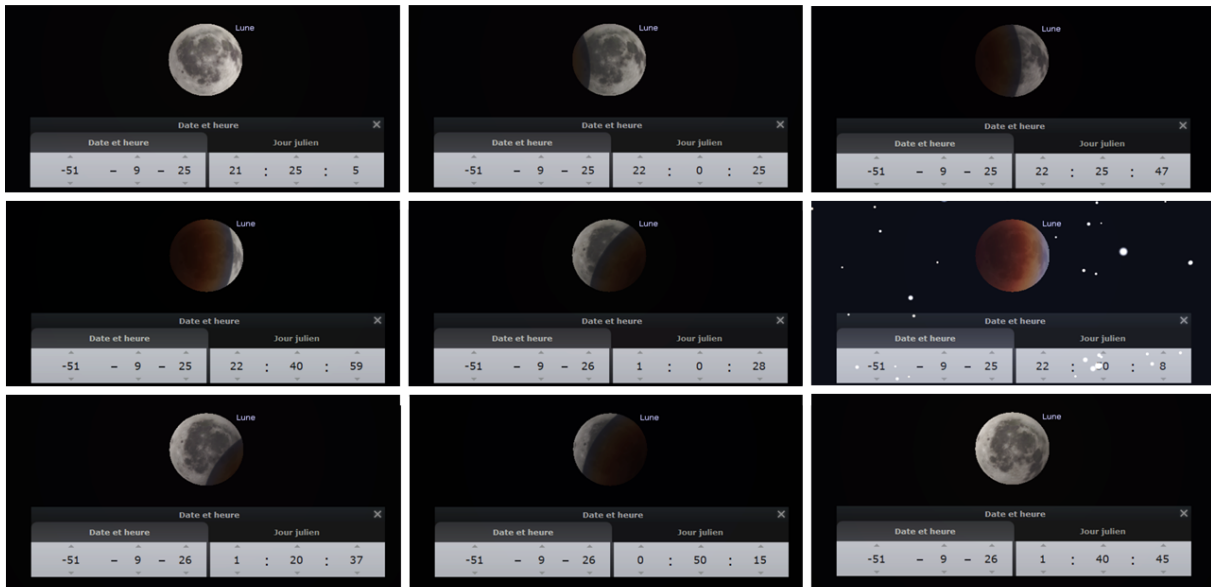


Figure 1 : Déroulement de l'éclipse lunaire de la nuit du 25 au 26 septembre -51 (52 avant J.-C.) visible depuis Alésia, donné par le logiciel Stellarium.

C. Jullian propose plus précisément que la phase finale de la bataille se soit déroulée le 27 août, ou le 25-26 septembre, car il prétend que la cavalerie de César a poursuivi l'armée de secours pendant une nuit de pleine Lune (p. 533, note 6). Cependant, dans le passage cité, César indique simplement que « La cavalerie, lancée à sa poursuite, atteint l'arrière-garde peu de temps après minuit » (Livre 7, § 88.7), sans mentionner la Lune. Or, astronomiquement, la Lune offre une nuit claire entre son premier et son dernier quartier, soit entre une semaine avant et une semaine après la pleine Lune. Cette fourchette est suffisamment large pour interdire de donner une date au jour près.

J. Carcopino (Carcopino 1968), sur la base de C. Jullian, choisit uniquement la date du 25-26 septembre, car elle correspond mieux à ses propres estimations et c'est cette date que nos auteurs vont retenir, parmi de multiples possibilités s'étalant tous les mois sur deux semaines autour de la pleine Lune.

D'autre part, si César avait voulu profiter de l'éclairage de la Lune, il n'aurait pas lancé sa cavalerie en pleine éclipse. En effet, l'éclipse totale a duré de 22h39 à 0h25 et, « peu de temps après minuit » se situe en pleine phase de totalité.

Une étude plus récente (Raaflaub 2017), non citée dans l'ouvrage, établit une chronologie plus argumentée qui est basée sur quelques repères

astronomiques (phases lunaires, équinoxes) et, surtout, sur le calcul des durées de parcours des troupes en corrélation avec la carte de la Gaule à l'époque. Cette chronologie est à ± 5 jours près selon son auteur. Elle situe la bataille finale d'Alésia à la mi-octobre, donc très loin de l'éclipse. Selon cette hypothèse, l'éclipse aurait eu lieu au moment où César faisait construire les fortifications et où Vercingétorix cherchait à rassembler une armée de secours, donc lors d'une période de préparatifs, et non lors de manœuvres tactiques.

Il n'y a donc, à ce jour, pas de consensus sur la date exacte de la bataille. On ne peut donc pas affirmer que cette dernière a bien eu lieu dans la nuit du 25 au 26 septembre en 52 av. J.-C. Les travaux les plus récents des historiens (Raaflaub 2017) placent même la bataille bien plus tard dans la saison, loin de l'éclipse.

Dans ces conditions, la coïncidence entre l'éclipse de septembre 52 et la bataille s'avère être au mieux une hypothèse possible, mais improbable et invérifiable.

b. Influence de l'éclipse sur les troupes : essai d'ethnoastronomie « maison »

« Pour commencer, il ne nuit pas de décrire le phénomène astronomique auquel tous les combattants d'Alésia ont assisté pendant la nuit du 25 au 26 septembre 52 » P. 107.

Il y a bien eu une éclipse totale de Lune dans la nuit du 25 au 26 septembre en 52 av. J.-C. à partir de 21h26, comme nous l'avons précisé dans le paragraphe précédent.

Les éclipses de Lune ne sont pas des phénomènes rares. Les éclipses, partielles ou totales, qui ont été bien visibles depuis la Gaule lors des guerres césariennes (entre 58 et 51) sont au nombre d'une dizaine (NASA Eclipse), dont deux totales en 52 av. J.-C., le 1^{er} avril et le 26 septembre (voir

Tableau 1).

Les auteurs justifient que « les Celtes étaient respectueux des interdits liés aux phénomènes astronomiques et climatiques » par une bataille à l'issue purement liée aux conditions climatiques, celle d'Avaricum (Bourges), ce qui est sensiblement différent (aucun lien astronomique) (p. 125, n. 38).

Tableau 1 : Les éclipses lunaires entre 59 av. J.-C (-58) et 51 av. J.-C. (-50) d'après le site (NASA Eclipse). Nous n'avons gardé que les éclipses totales (T) et partielles (P), mais pas les éclipses par la pénombre.

Date	Heure de maximum	Type d'éclipse	Durée des phases (minutes)		
			Pénombre	Partielle	Totale
-58 Fév. 19	22:07:06	T	338.0	217.4	95.2
-58 Aoû. 14	23:32:16	T	336.9	219.3	101.0
-57 Fév. 9	05:19:04	P	296.6	87.5	-
-55 Déc. 7	23:57:04	T	330.3	214.8	98.7
-52 Avr. 12	09:53:46	P	296.6	144.0	-
-52 Oct. 7	01:32:43	P	326.1	163.4	-
-51 Avr. 1	23:38:59	T	321.8	213.2	99.7
-51 Sep. 26	02:27:51	T	377.9	235.5	105.5
-50 Sep. 15	02:39:25	P	329.5	163.8	-

L'éclipse aurait servi de prétexte à l'armée de secours pour ne pas engager le combat (p. 135-136). Elle serait « la goutte d'eau qui fit déborder la coupe » d'une armée de secours désorganisée et démoralisée. Or, l'armée de secours n'a pas du tout hésité à s'engager dans le combat et elle a été même proche de le remporter. Ce propos est aussi en contradiction avec l'hypothèse que l'armée de secours ait utilisé l'éclipse pour passer inaperçue pendant ses manœuvres.

Aucune mention historique de l'éclipse

Aucun texte ou auteur de l'époque ne mentionne une éclipse durant la bataille d'Alésia, même pas Jules César lui-même. Pourtant, dans un autre passage du *De Bello Gallico* (Livre 1, §50), il indique explicitement que ses adversaires, en l'occurrence les Germains, ont refusé d'engager une bataille pour un motif relevant de considérations astronomiques : leurs augures considéraient que cela leur serait défavorable avant la nouvelle lune.

Les auteurs (p. 136) citent l'exemple de l'éclipse de la bataille de Pydna (-167), pour laquelle Caius Sulpicius Gallus semble avoir dû rassurer ses troupes. Ce fait aurait pu être un élément de comparaison intéressant pour valider l'influence éventuelle d'une éclipse sur des combattants, mais il n'est pas exploité par les auteurs. On a bien en effet là l'exemple d'un général romain qui mentionne ce fait astronomique comme un facteur important pour l'issue de la bataille.

D'autre part, les auteurs ont oublié de citer l'influence d'une éclipse au cours d'une autre bataille célèbre. Thucydide mentionne en effet l'éclipse totale de Lune de 413 avant J.-C. qui a pesé sur la décision de Nicias durant sa bataille navale contre Syracuse (Luminet 2015). Voyant dans cette éclipse un mauvais présage, il décida d'attendre trois fois neuf jours pour mener son attaque, ce

qui permit aux Syracusiens de s'organiser et de lui infliger une défaite cuisante, qui entraînera jusqu'à l'effondrement d'Athènes.

César, peu intéressé par les superstitions ?

« Nous pensons que César n'avait aucun intérêt à révéler à ses lecteurs l'éclipse de la nuit du 25 au 26 septembre. » (p.131). Les auteurs justifient en effet que César n'ait pas parlé de l'éclipse en supposant son peu d'intérêt pour la superstition, et ils argumentent de façon appuyée sur ce point :

« L'opposition intellectuelle dans la société romaine entre d'un côté les superstitieux et de l'autre les sceptiques est donc évidente. Les deux « esprits » cohabitaient et s'affrontaient. L'avis de Marcus Cicéron (Cicéron 44) est parfaitement tranché mais probablement pas majoritaire face aux croyances et aux phobies populaires » (p.128).

« Plus tard, à l'époque de la guerre des Gaules, dans le cercle des Romains cultivés, sceptiques et rationnels comme Marcus Cicéron (Cicéron 44) dont nous venons de parler, il n'y avait pas de place pour la superstition. Les éclipses étaient parfaitement comprises et calculées à l'avance » (p.131).

« [...] En 53, Crassus qui commandait en chef l'expédition [contre les Parthes] ne voulut rien entendre, affichant une attitude totalement désinvolte [vis-à-vis de la superstition]. César, qui connaissait parfaitement Crassus [...], ne devait pas être différent de son homologue. Dans le cas des légionnaires, la confiance qu'ils plaçaient en leurs chefs et le charisme de ceux-ci, devait exercer une influence capitale sur leur psychologie au combat » (p.131).

Ces passages ne parlent pas de César ni de ses pratiques vis à vis des superstitions, alors qu'il était courant, dans toutes les religions, de consulter les augures avant les batailles.

Utilisation de l'éclipse par l'armée de secours

« Dans l'esprit d'un chef de corps d'armée, ça n'était alors plus un handicap mais une opportunité à saisir pour se déplacer, franchir la rivière Brenne et s'arrêter au plus près des objectifs sans être vu » (p.118).

Le point de vue des auteurs sur l'usage de la Lune par les forces en présence est donc à géométrie variable, puisque dans l'épisode où l'armée de César poursuit l'armée de secours gauloise, C. Jullian (Jullian 1909) et J. Carcopino (Carcopino 1968), repris par les auteurs, pensent que les troupes ont forcément besoin de la lumière de la Lune pour se déplacer la nuit. De fait, une éclipse lunaire se déroule toujours en phase de pleine Lune. Ainsi, avant et après une éclipse, qui ne dure que quelques heures, la Lune est très brillante et la nuit est claire.

D'autre part, le bénéfice de l'obscurité dû à l'éclipse n'aurait duré qu'un temps, alors que d'après les auteurs, les déplacements se sont effectués tout du long de la nuit, commençant vers 19-21h et se terminant au petit matin, vers 6-7h. L'éclipse a, plus précisément, duré de 21h26 à 1h22, la phase de totalité, c'est-à-dire la période la plus sombre, s'étendant seulement de 22h39 à 0h25.

Configuration du ciel et influence sur les Gaulois

Les auteurs invoquent aussi une signification particulière de la configuration céleste au moment de la bataille, en avouant toutefois qu'ils n'ont pas d'élément pour étayer leurs affirmations.

« Ainsi, la constellation, le regroupement d'étoiles hôtes de l'éclipse, sa proximité avec certaines autres constellations, étoiles ou planètes, sa simultanéité avec d'autres phénomènes astronomiques non documentés, ont parfaitement pu être interprétés comme un signe faste ou néfaste. Cette nuit, nous l'avons vu, n'était astronomiquement pas banale. Malheureusement, nous avons perdu toute filiation directe avec la tradition astrologique des Gaulois et nous ne pouvons qu'évoquer les configurations astronomiques sans pouvoir les interpréter comme ils l'auraient fait » (p.116-117).

« Nous ne sommes pas documentés sur cet épisode » (p.137).

« Nous ne sommes pas documentés sur l'effet qu'elles produisirent sur les Gaulois » (p.112).

c. Météorologie et visibilité de l'éclipse

« Toutes ces observations [les auteurs mentionnent d'autres configurations astronomiques] étaient modulées par la météorologie de cette nuit d'équinoxe de fin septembre, mais l'éclipse de Lune était forcément bien visible, même avec un temps partiellement couvert ou pluvieux » (p.116).

Et également : « La pleine Lune est tellement lumineuse que son éclat diffuse plus ou moins à travers les nuages, malgré une couverture nuageuse qui devient elle aussi lumineuse. Les nuages sont sombres pendant la phase de totalité et une partie de la partialité. » (p. 116, n. 6).

Les auteurs affirment donc qu'une éclipse est visible par temps nuageux. Or, bien que la pleine Lune soit très lumineuse (elle empêche par exemple de bonnes observations astronomiques), cette dernière devient peu (un simple halo), voire pas visible à travers un nuage épais, surtout de pluie.

De plus, une éclipse de Lune s'étend sur plusieurs heures (voir ci-dessus), et la baisse de luminosité n'est pas instantanée.

N'importe quel astronome amateur a vécu une ou plusieurs expériences où une éclipse promise s'est révélée complètement inobservable, à cause de la couverture nuageuse (par exemple celle du 21 janvier 2019 depuis Dijon).

Il n'est donc pas évident que la Lune ait été visible cette nuit-là.

4. Conclusion

La plupart des hypothèses présentées sont non-argumentées et tirées de «l'expérience personnelle des auteurs», donc difficilement réfutables scientifiquement.

Les auteurs donnent l'impression de vouloir absolument justifier l'issue de cette bataille par l'éclipse, alors qu'aucun autre auteur n'a eu besoin d'une telle hypothèse pour expliquer son déroulement.

La datation de la bataille est incertaine. De plus, l'influence de l'éclipse sur les Gaulois et Romains n'est pas étayée et ne repose que sur des suppositions et analogies.

Il est, par conséquent, très improbable que la bataille d'Alésia ait été influencée par l'éclipse de septembre de l'année 52 av. J.-C.

5. Bibliographie

Carcopino 1968 : Jérôme Carcopino, "*Jules César*", Presses Universitaires de France, 1968.

César 52 : Caius Julius Caesar, "*Comentarii de Bello Gallico*", Livre VII, 52 av. J.-C. Traduction de Constans, 1926.

Cicéron 44 : Marcus Tullius Cicero, "*De Divinatione*", 44 av. J.-C.

Deyber, Romeuf 2019 : Alain Deyber, David Romeuf. "*Les Derniers Jours du Siège d'Alésia*". Lemme Edit, 2019.

Jullian 1909 : Camille Jullian, "*Histoire de la Gaule*", Hachette, 1909.

Luminet 2015 : <https://blogs.futura-sciences.com/luminet/2015/09/22/eclipses-de-lune-memorables/>

NASA Eclipse : <https://eclipse.gsfc.nasa.gov/LEcat5/LE-0099-0000.html>

Raaflaub 2017 : "*The Landmark Julius Caesar Web Essays*", édité par Kurt A. Raaflaub, Pantheon Books, 2017.

Stellarium : <http://www.stellarium.org>