

L'observation d'Algol

Michel Boutet
Association Les Pléiades

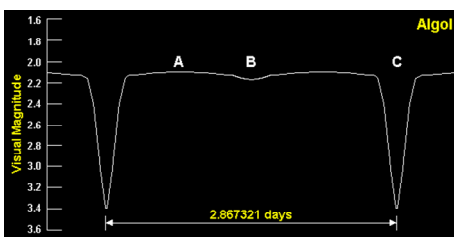


Algol (β Persée) est l'étoile variable la plus populaire du ciel mais est cependant rarement observée. Algol est une étoile variable à éclipse : elle possède en effet un compagnon plus sombre qui en tournant autour d'elle passe régulièrement devant notre ligne de visée, et l'éclipse. Les deux étoiles sont trop proches pour être distinguées l'une de l'autre. Depuis la Terre on n'aperçoit qu'une étoile dont la luminosité diminue périodiquement.

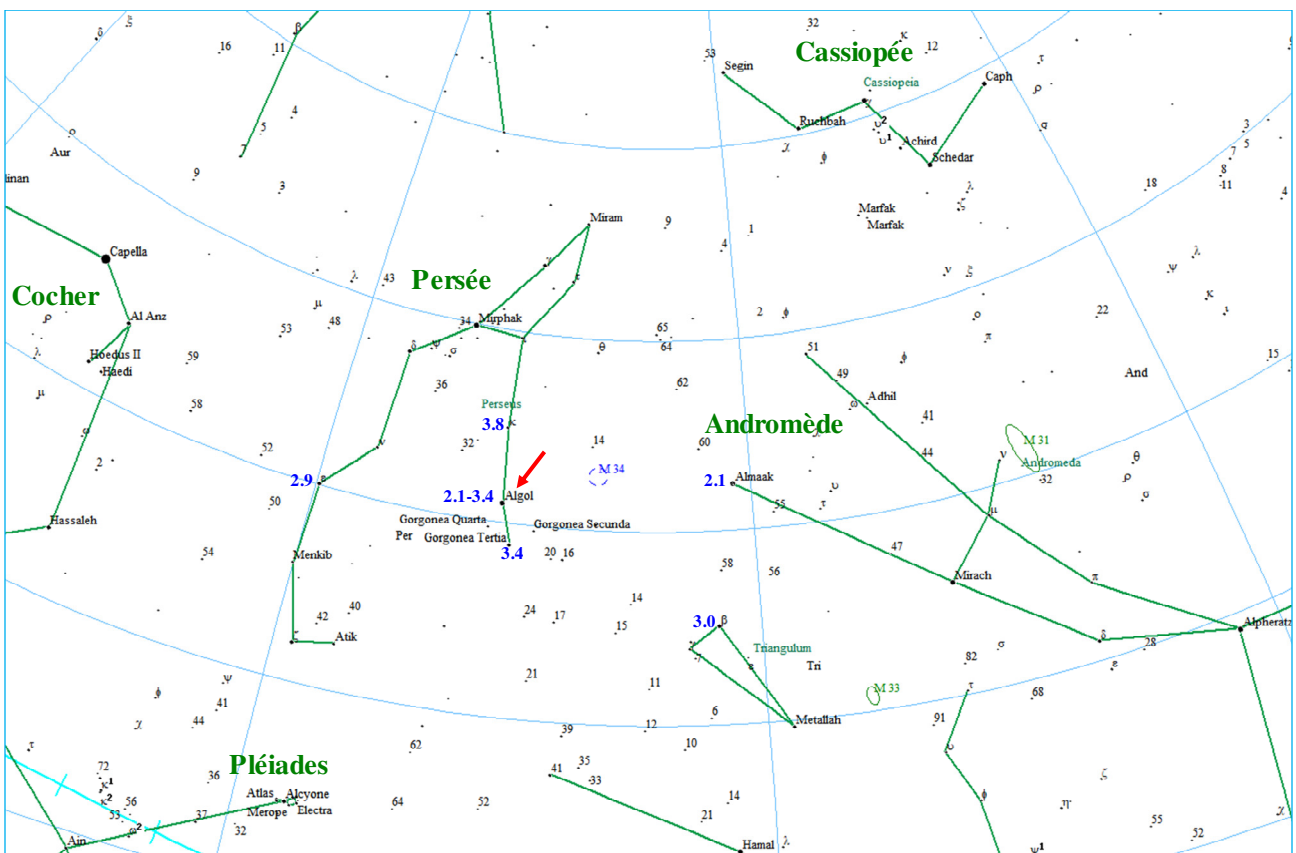
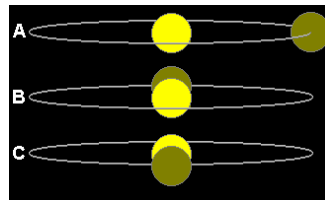
Le changement d'éclat d'Algol est visible à l'œil nu : sa magnitude passe de 2.1 à 3.4 avec une période de 2.867321 jours soit 2 jours 20 heures 48mn et 56.5s.

La phase d'éclipse (décroissance, minimum, croissance) dure environ 10 heures.

Algol reste à son minimum environ 2 heures.



Copyright: Larry McNish RASC Calgary Centre



Cette carte montre les étoiles qui vont servir de repères de magnitude pour observer Algol.

Les chiffres indiquent les magnitudes des étoiles. Exemple : 2.1 = magnitude 2.1

La plupart du temps, à son maximum, Algol est aussi brillante que γ Andromède (Almaak) à l'ouest ; à son minimum sa luminosité se rapproche de sa voisine au sud, ρ Persée (Gorgonea Tertia).

Éphémérides d'Algol



Le tableau suivant donne l'heure des différentes phases :
 Début de la phase de décroissance 5 heures avant le minimum, durée du minimum de 2 heures
 et fin de l'éclipse 5 heures après la fin du minimum.

Minimum d'ALGOL en Temps Universel*

Début de la phase de décroissance	Début du minimum	Minimum	Fin du minimum	Fin de la phase de croissance
23:06	03:06	mercredi 08 décembre 2021 04:06	05:06	09:06
19:55	23:55	samedi 11 décembre 2021 00:55	01:55	05:55
16:45	20:45	lundi 13 décembre 2021 21:45	22:45	02:45
13:34	17:34	jeudi 16 décembre 2021 18:34	19:34	23:34
21:39	01:39	vendredi 31 décembre 2021 02:39	03:39	07:39
18:29	22:29	dimanche 02 janvier 2022 23:29	00:29	04:29
15:18	19:18	mercredi 05 janvier 2022 20:18	21:18	01:18
12:07	16:07	samedi 08 janvier 2022 17:07	18:07	22:07
23:24	03:24	jeudi 20 janvier 2022 04:24	05:24	09:24
20:13	00:13	dimanche 23 janvier 2022 01:13	02:13	06:13
17:03	21:03	mardi 25 janvier 2022 22:03	23:03	03:03
13:52	17:52	vendredi 28 janvier 2022 18:52	19:52	23:52
18:48	22:48	lundi 14 février 2022 23:48	00:48	04:48
15:37	19:37	jeudi 17 février 2022 20:37	21:37	01:37
12:26	16:26	dimanche 20 février 2022 17:26	18:26	22:26
17:22	21:22	mercredi 09 mars 2022 22:22	23:22	03:22
14:11	18:11	samedi 12 mars 2022 19:11	20:11	00:11
11:01	15:01	mardi 15 mars 2022 16:01	17:01	21:01
15:56	19:56	vendredi 01 avril 2022 20:56	21:56	01:56
12:45	16:45	lundi 04 avril 2022 17:45	18:45	22:45
14:29	18:29	dimanche 24 avril 2022 19:29	20:29	00:29
11:18	15:18	mercredi 27 avril 2022 16:18	17:18	21:18
16:12	20:12	samedi 14 mai 2022 21:12	22:12	02:12
13:01	17:01	mardi 17 mai 2022 18:01	19:01	23:01

* Pour avoir l'heure civile, ajouter 1 heure jusqu'au 27 mars puis 2 heures ensuite

Comment photographier la constellation de Persée avec Algol :

Vous pouvez utiliser la carte et les éphémérides pour photographier la constellation de Persée et constater la baisse d'éclat d'Algol pendant le minimum.

Appareil sur un trépied, objectif de 35 à 100mm.

Sensibilité : 100 à 800 ISO.

Une pose de 15s tous les ¼ d'heures ou demi-heures autour du minimum.

Pour s'y préparer vous pouvez faire des photos de Persée quelques jours plus tôt pour noter sa configuration et ses réglages et les reproduire pendant l'observation du minimum.

Bonne observation !