

# L'observation d'Algol

Michel Boutet  
Association Les Pléiades

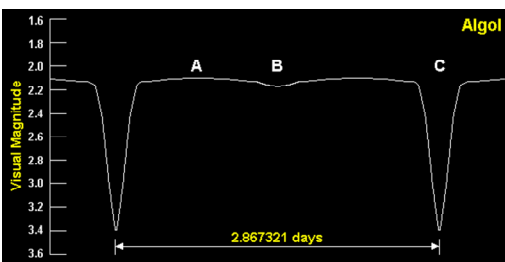


Algol ( $\beta$  Persée) est l'étoile variable la plus populaire du ciel mais est cependant rarement observée. Algol est une étoile variable à éclipse : elle possède en effet un compagnon plus sombre qui en tournant autour d'elle passe régulièrement devant notre ligne de visée, et l'éclipse. Les deux 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.

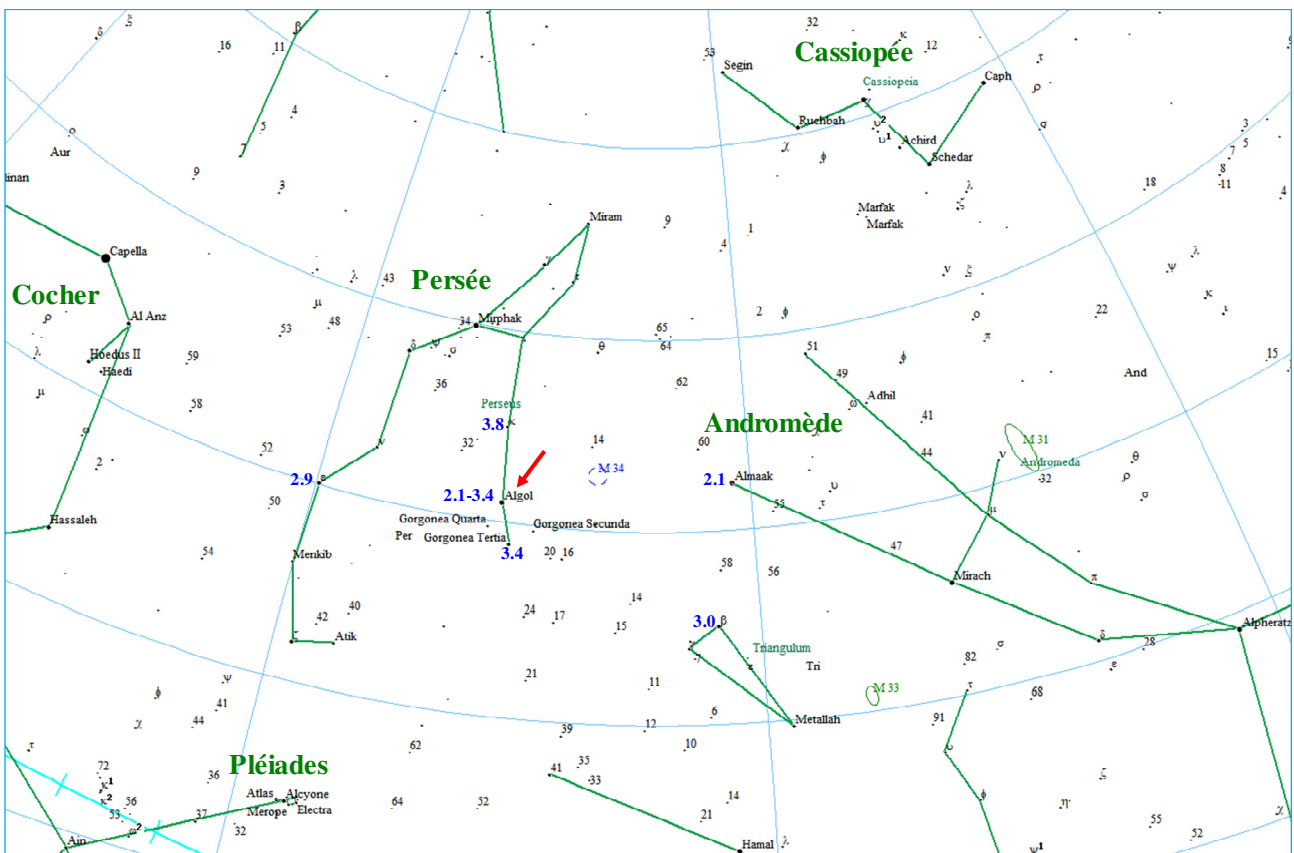
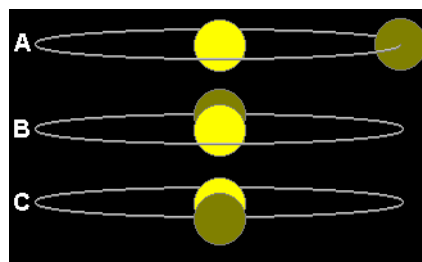
Le changement d'éclat d'Algol est visible à l'œil nu : sa magnitude passe de 2.1 à 3.4 avec une période de 2.867321 jours soit 2 jours 20 heures 48mn et 56.5s.

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. La plupart du temps, à son maximum, Algol est aussi brillante que  $\gamma$  Andromède (Almaak) à l'ouest ; à son minimum sa luminosité se rapproche de sa voisine au sud,  $\rho$  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 2020 en Temps Universel\*

Début de la phase de décroissance	Début du minimum	Minimum	Fin du minimum	Fin de la phase de croissance
22:53	02:53	vendredi 20 mars 03:53	04:53	08:53
19:42	23:42	lundi 23 mars 00:42	01:42	05:42
16:32	20:32	mercredi 25 mars 21:32	22:32	02:32
13:21	17:21	samedi 28 mars 18:21	19:21	23:21
00:38	04:38	jeudi 09 avril 05:38	06:38	10:38
21:27	01:27	dimanche 12 avril 02:27	03:27	07:27
18:16	22:16	mardi 14 avril 23:16	00:16	04:16
15:05	19:05	vendredi 17 avril 20:05	21:05	01:05
11:54	15:54	lundi 20 avril 16:54	17:54	21:54
23:10	03:10	samedi 02 mai 04:10	05:10	09:10
19:59	23:59	mardi 05 mai 00:59	01:59	05:59
16:48	20:48	jeudi 07 mai 21:48	22:48	02:48
13:37	17:37	dimanche 10 mai 18:37	19:37	23:37
00:53	04:53	vendredi 22 mai 05:53	06:53	10:53
21:42	01:42	lundi 25 mai 02:42	03:42	07:42
18:31	22:31	mercredi 27 mai 23:31	00:31	04:31
15:19	19:19	samedi 30 mai 20:19	21:19	01:19
12:08	16:08	mardi 02 juin 17:08	18:08	22:08
23:23	03:23	dimanche 14 juin 04:23	05:23	09:23
20:12	00:12	mercredi 17 juin 01:12	02:12	06:12
17:01	21:01	vendredi 19 juin 22:01	23:01	03:01
13:50	17:50	lundi 22 juin 18:50	19:50	23:50
21:53	01:53	mardi 07 juillet 02:53	03:53	07:53
18:42	22:42	jeudi 09 juillet 23:42	00:42	04:42
15:30	19:30	dimanche 12 juillet 20:30	21:30	01:30
12:19	16:19	mercredi 15 juillet 17:19	18:19	22:19

\* Pour avoir l'heure civile, ajouter 1 heure jusqu'au 29 mars puis 2 heures ensuite

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.

#### Exemple de réglages:

Appareil sur un trépied, objectif de 35 à 100mm. Sensibilité: 100 à 400 ISO. Une ou plusieurs poses additionnées de 15s.

Faire des photos avant le minimum (peu importe le jour) et noter sa configuration et ses réglages pour les reproduire pendant le minimum.

Bonne observation!