

Analyse de l'étoile V Oph

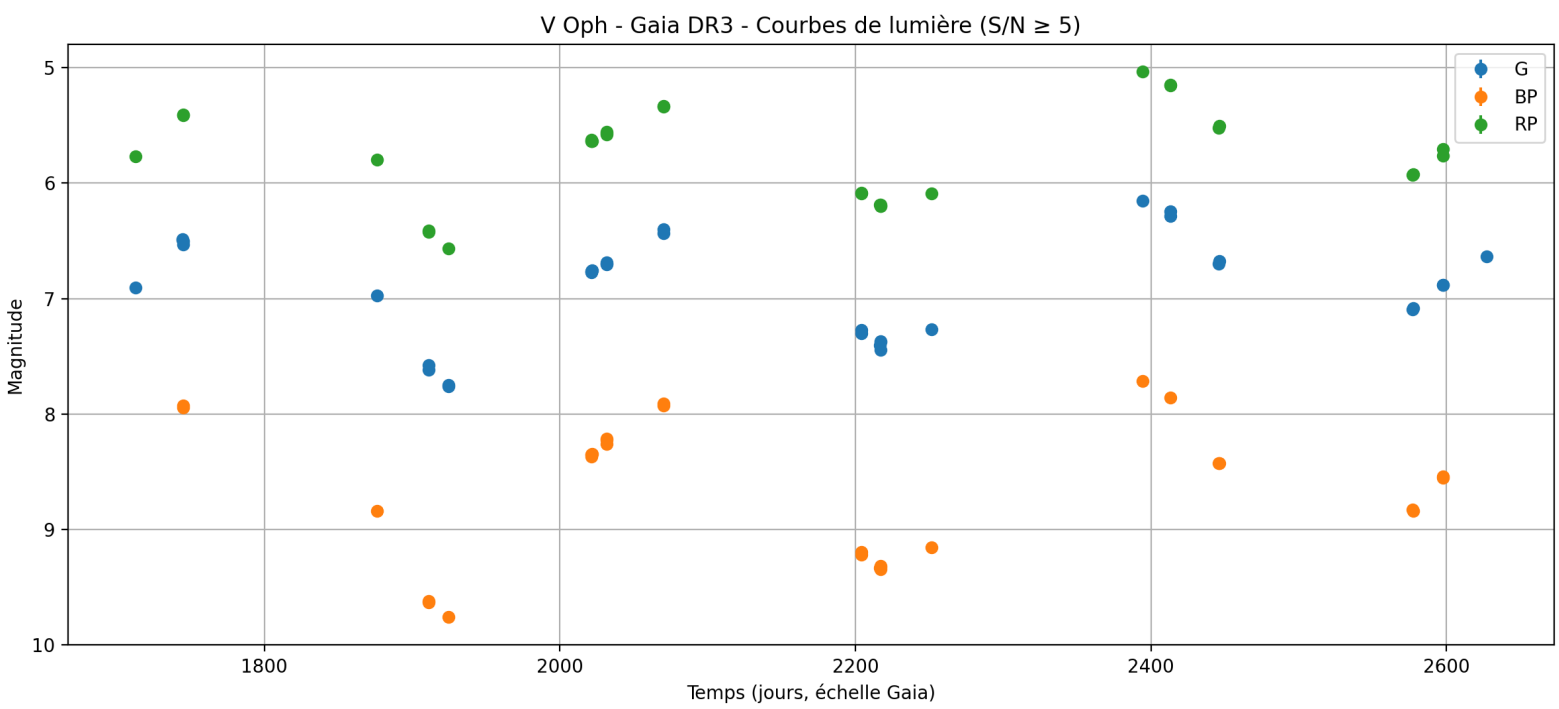


Figure 1 – Courbe de lumière Gaia pour V Oph

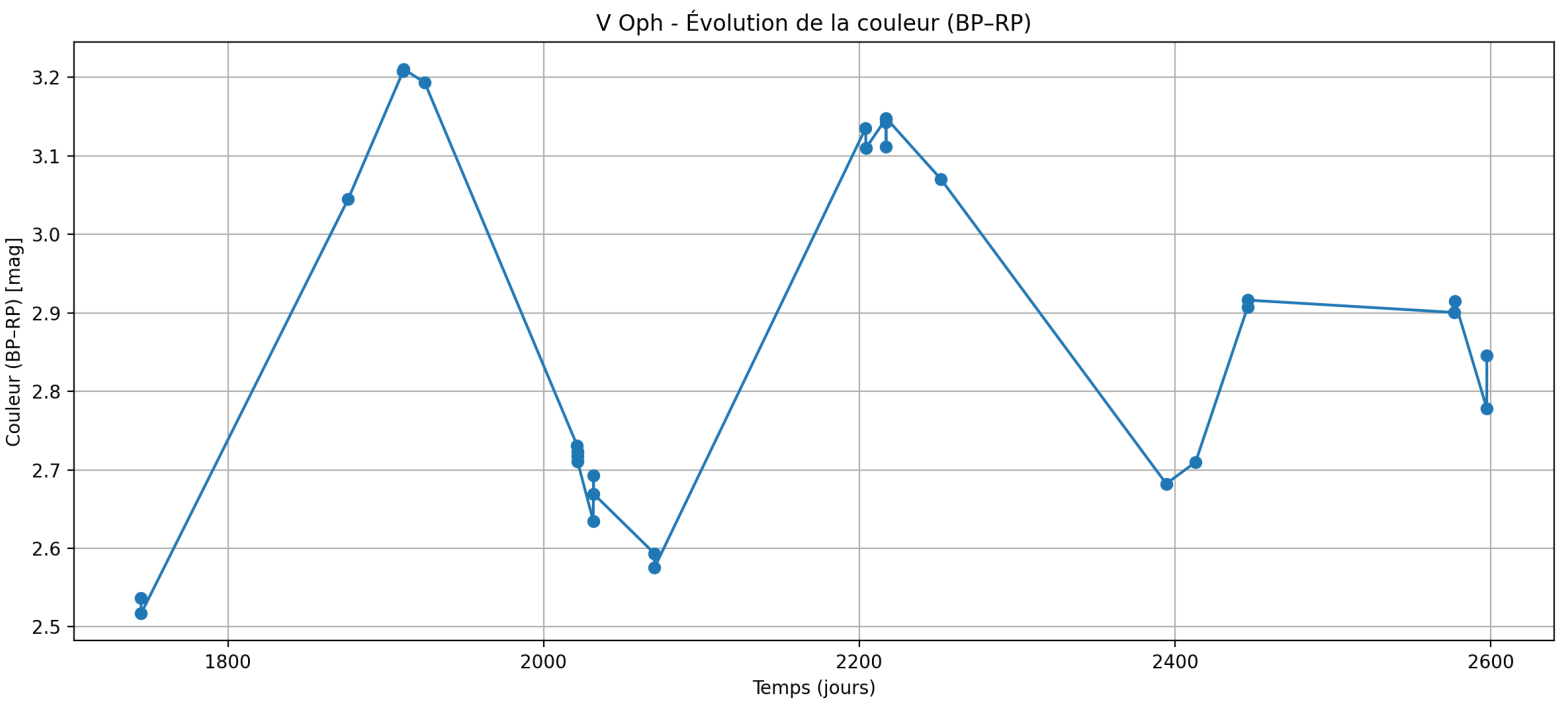


Figure 2 – Indices de couleur BP-RP

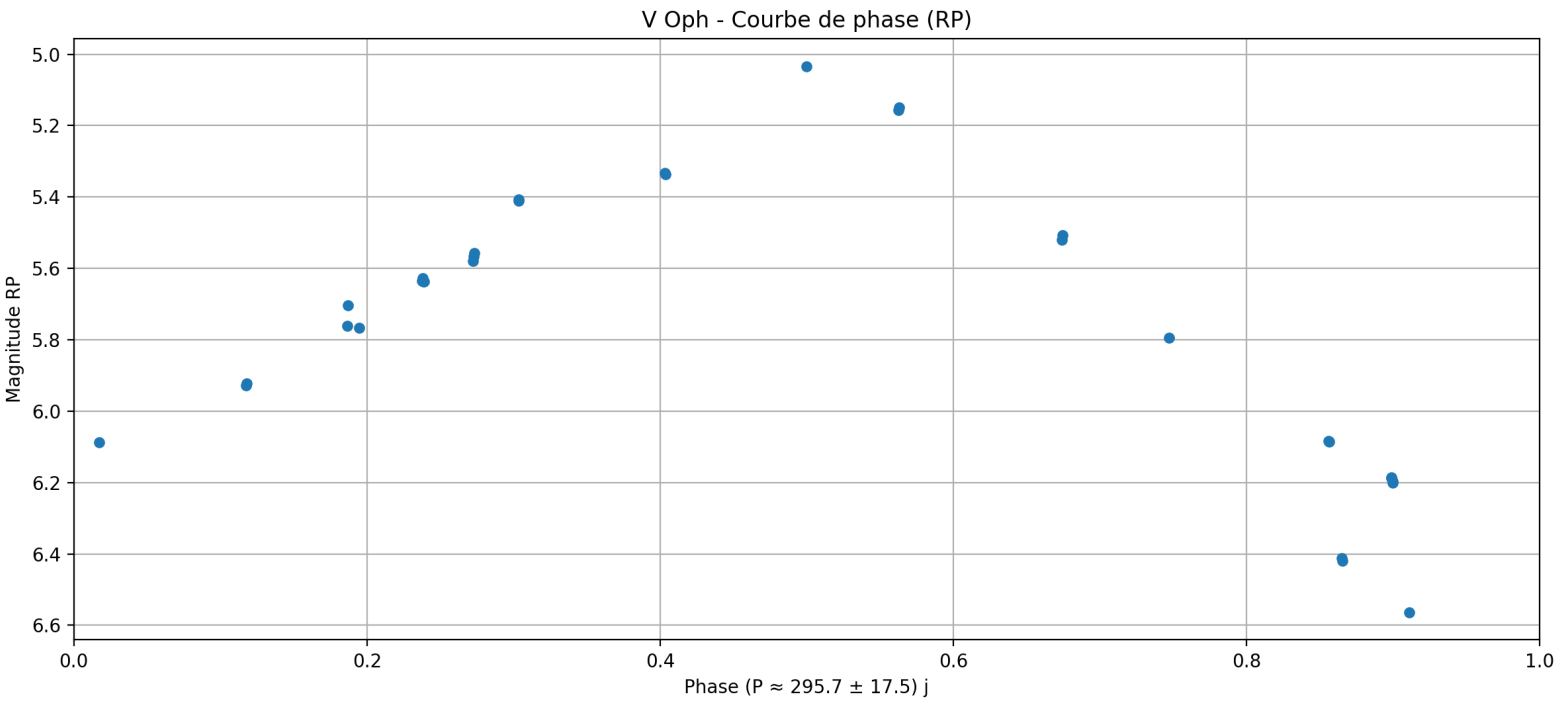


Figure 3 – Diagramme de phase

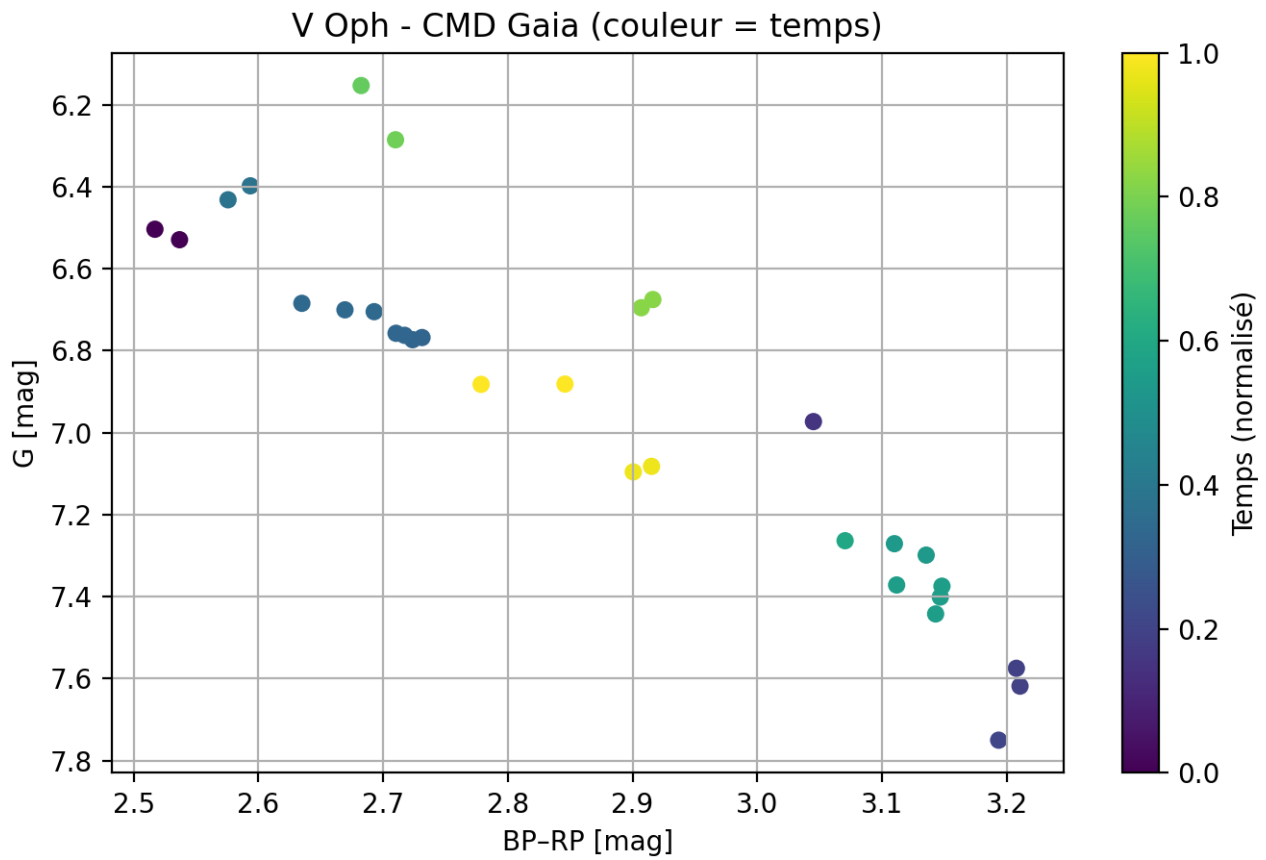


Figure 4 – Diagramme couleur / magnitude / temps

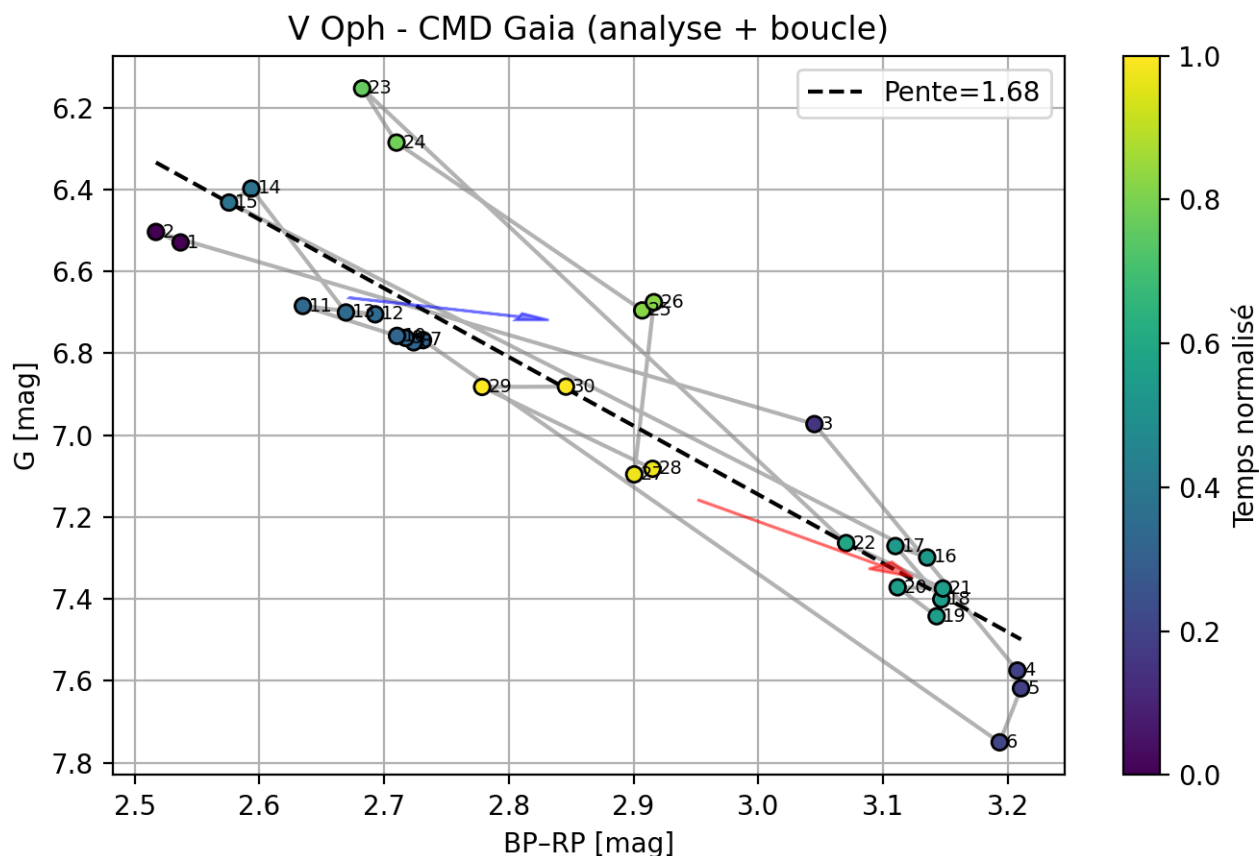


Figure 5 – Diagramme couleur / magnitude / temps avec visualisation de l'évolution. La flèche rouge va du 1er quart au 3e quart du cycle. La flèche bleue du 2e au 4e quart.

Parallaxe	Parallaxe err	Distance PC	Distance PC err	Période	Période err	Teff	J	K	J-K	W1	W2	W3	W1-W2	W2-W3
1.348	0.026	741.84	14.529	295.731	17.54	2098.0	3.972	1.731	2.241	-1.32	-1.237	0.172	-0.083	-1.409

Température effective (Bergeat, 2001) = 2098 K, Magnitude absolue en G = -2.41 ± 0.04

La calibration de Bergeat ne fonctionne pas bien avec les valeurs de 2MASS de cette étoile ($J-K < 1$ ou $J-k > 2$). La température estimée est donc peu fiable !

La calibration de Bergeat (2001) n'a pas pu estimer correctement la température effective de V Oph.

--- Analyse du CMD ---
 amplitude_G : 1.597
 amplitude_BP-RP : 0.694
 pente : 1.679
 corr_r : 0.910
 aire_boucle : 0.216
 phase_shift : -0.381

--- Interprétation ---

- > Variabilité forte en G (>1 mag).
- > Variation de couleur importante (>0.5 mag).
- > L'étoile rougit quand elle s'affaiblit (typique C-star).
- > Formation/destruction de poussière circumstellaire. Extinction variable déphasée par rapport à la pulsation.
- > La couleur (BP–RP) précède la luminosité (G) (réponse atmosphérique rapide/atypique).