

Analyse de l'étoile V1942 Sgr

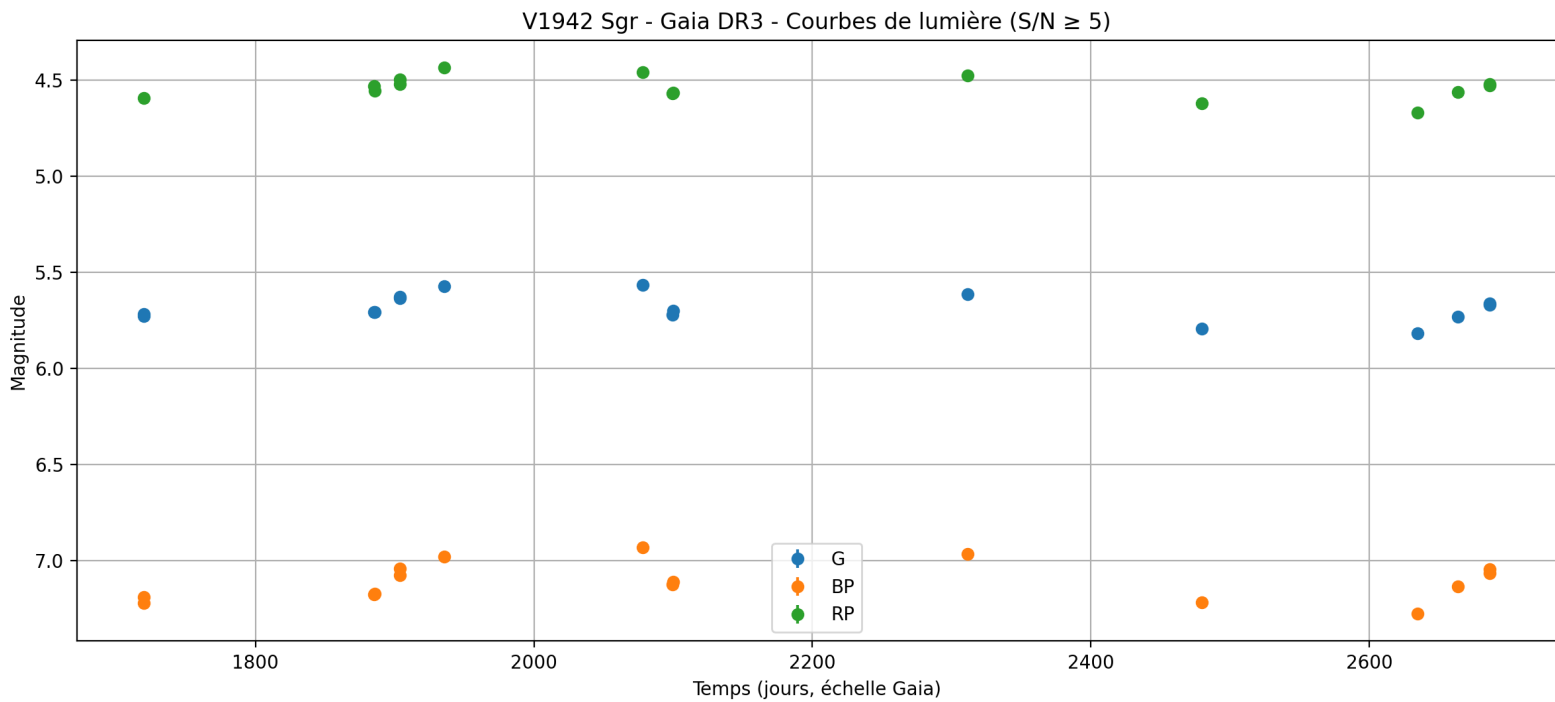


Figure 1 – Courbe de lumière Gaia pour V1942 Sgr

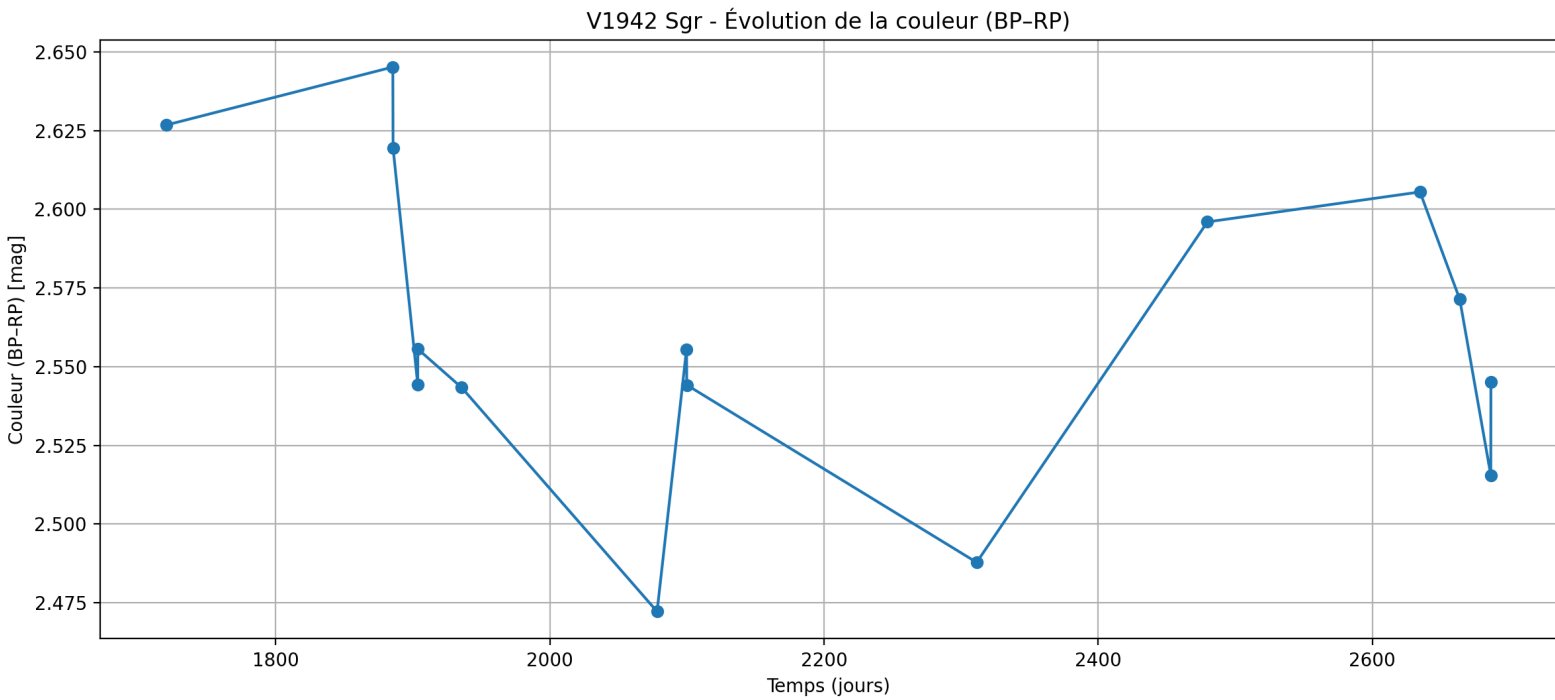


Figure 2 – Indices de couleur BP-RP

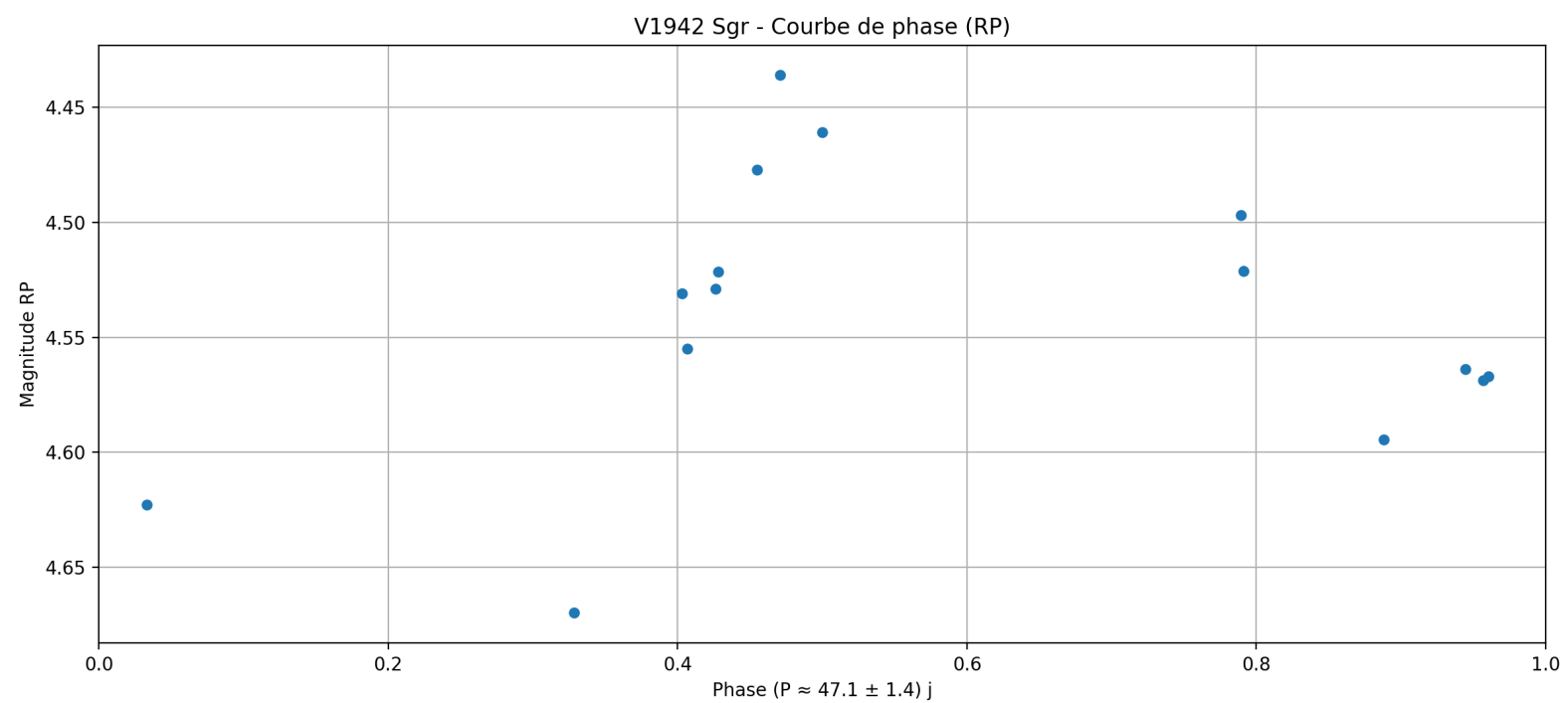


Figure 3 – Diagramme de phase

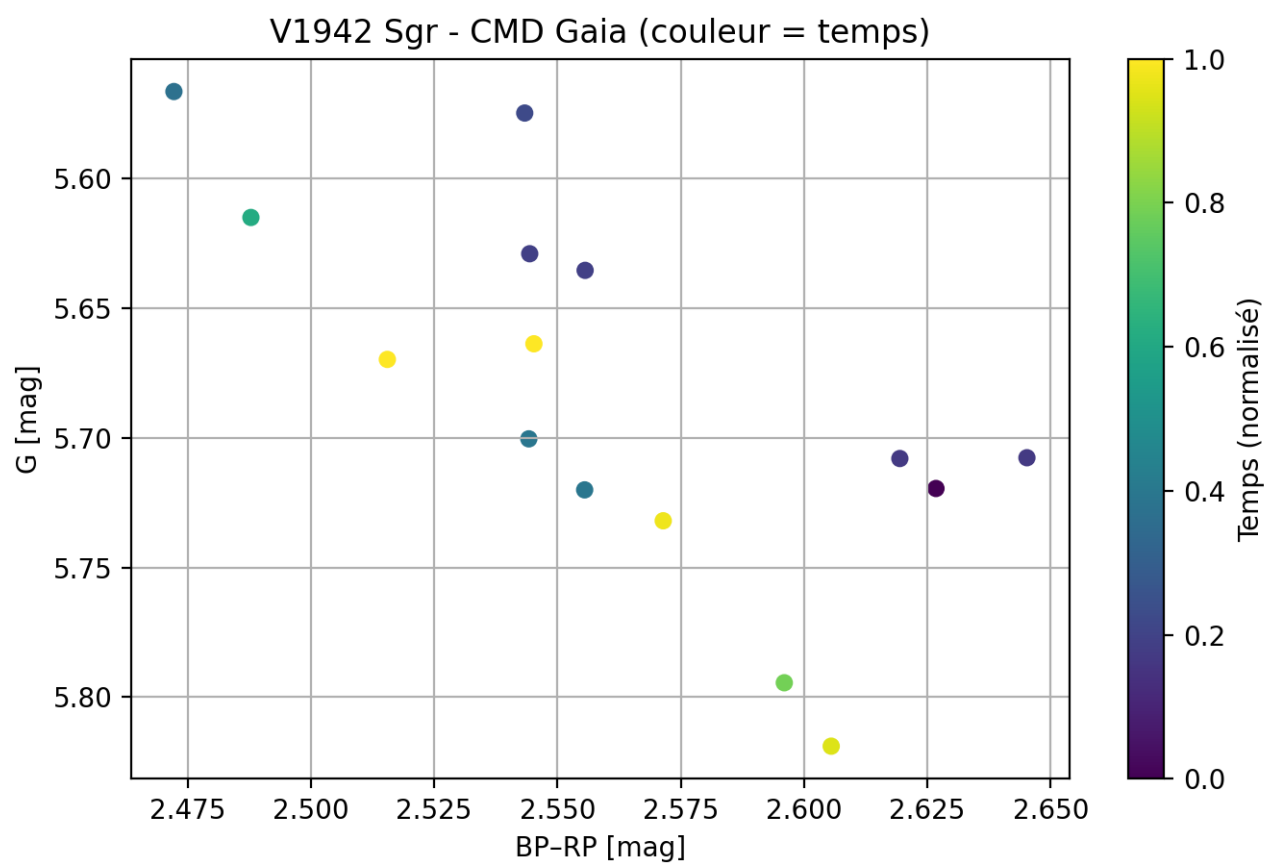


Figure 4 – Diagramme couleur / magnitude / temps

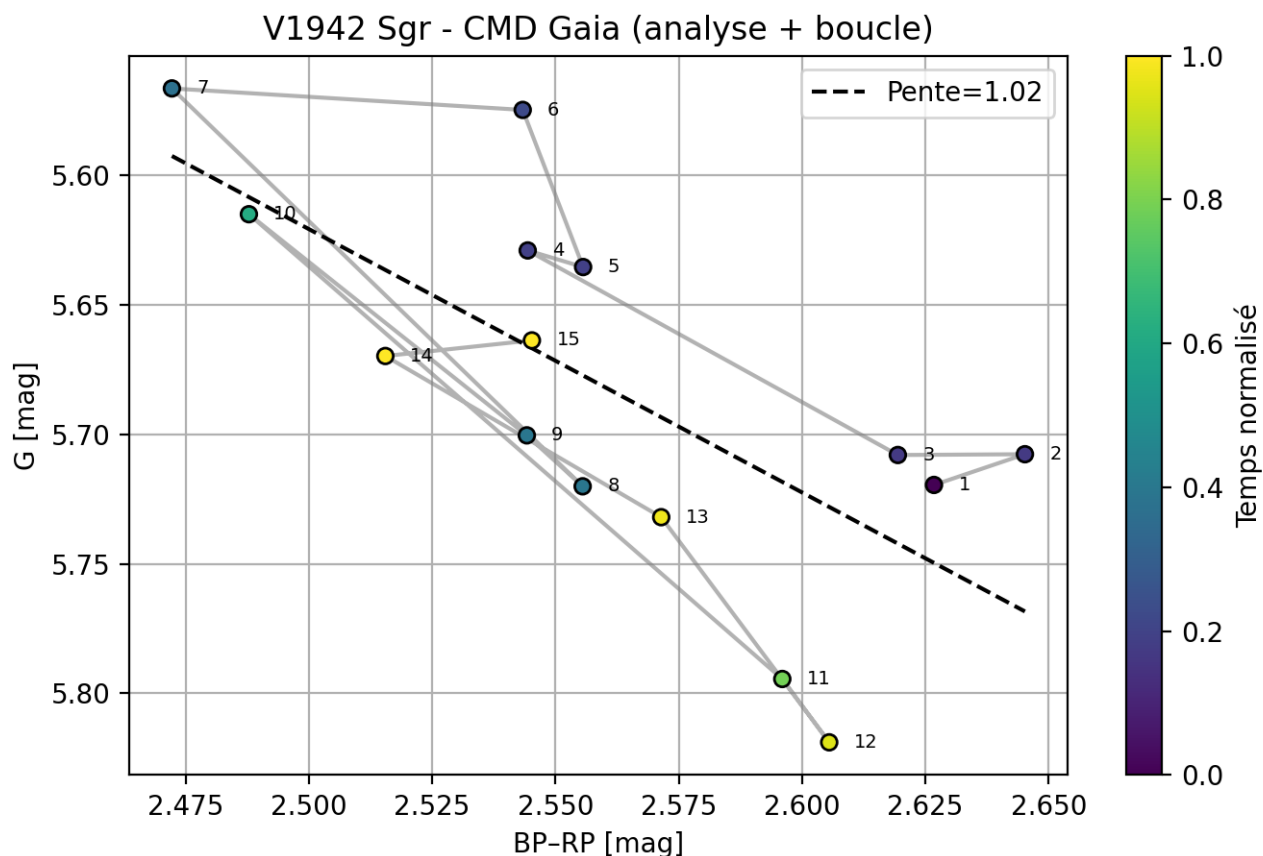


Figure 5 – Diagramme couleur / magnitude / temps avec visualisation de l'évolution. La flèche rouge va du 1er quart au 3e quart du cycle. La flèche bleue du 2e au 4e quart.

Parallaxe	Parallaxe err	Distance PC	Distance PC err	Période	Période err	Teff	J	K	J-K	W1	W2	W3	W1-W2	W2-W3
1.576	0.041	634.558	16.469	47.057	1.414	3113.0	2.457	1.023	1.434	-1.968	-1.196	0.434	-0.772	-1.63

Température effective (Bergeat, 2001) = 3113 K, Magnitude absolue en G = -3.33 ± 0.06

--- Analyse du CMD ---
amplitude_G : 0.253
amplitude_BP-RP : 0.173
pente : 1.017
corr_r : 0.699
aire_boucle : 0.001
phase_shift : -0.349

--- Interprétation ---
-> Variabilité faible en G (<0.3 mag).
-> Variation de couleur faible (<0.2 mag).
-> L'étoile rougit quand elle s'affaiblit (typique C-star).
-> Trajectoire quasi-linéaire dans le CMD mais avec un décalage de phase marqué. Cela

suggère une inertie thermique ou un effet de poussière sans boucle fermée.
-> La couleur (BP–RP) précède la luminosité (G) (réponse atmosphérique rapide/atypique).