

Analyse de l'étoile SV Cyg

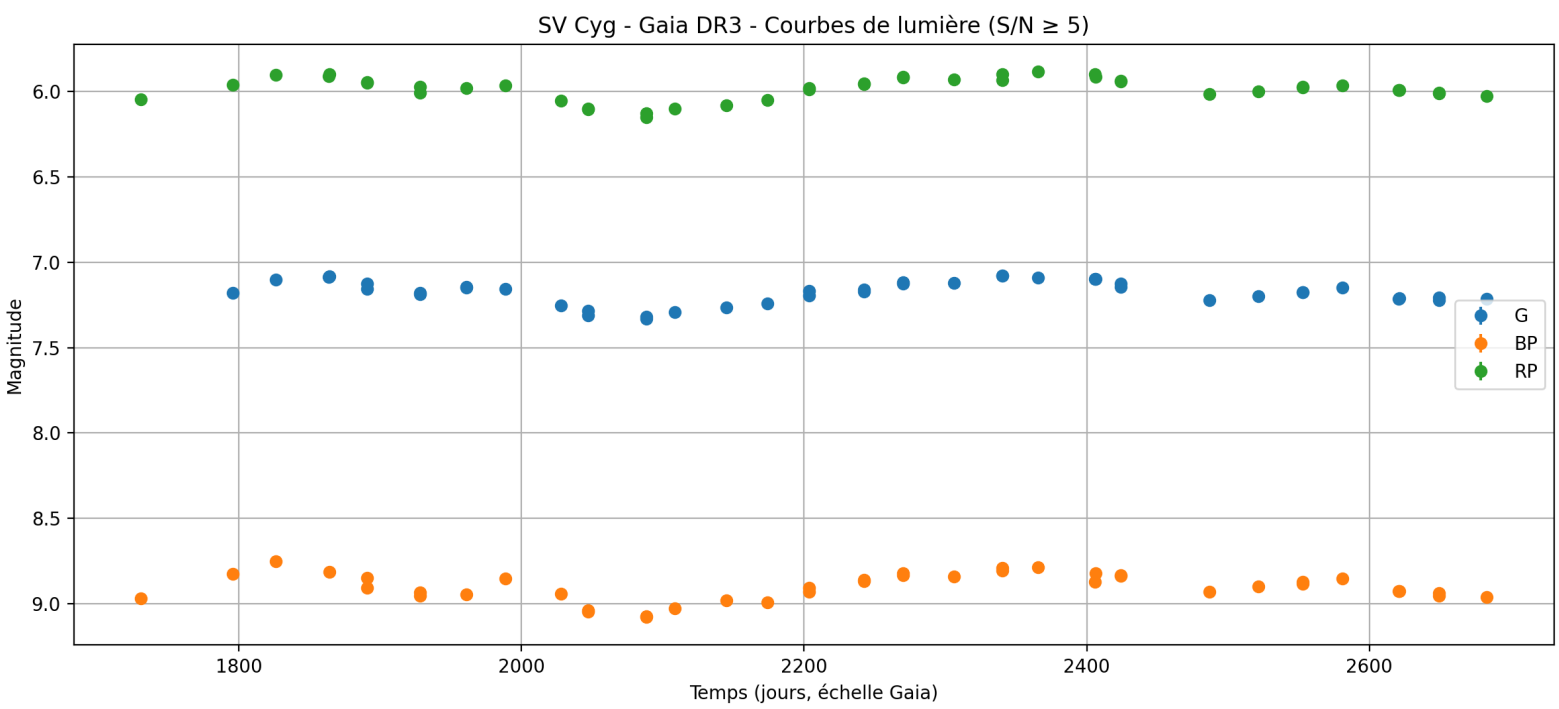


Figure 1 – Courbe de lumière Gaia pour SV Cyg

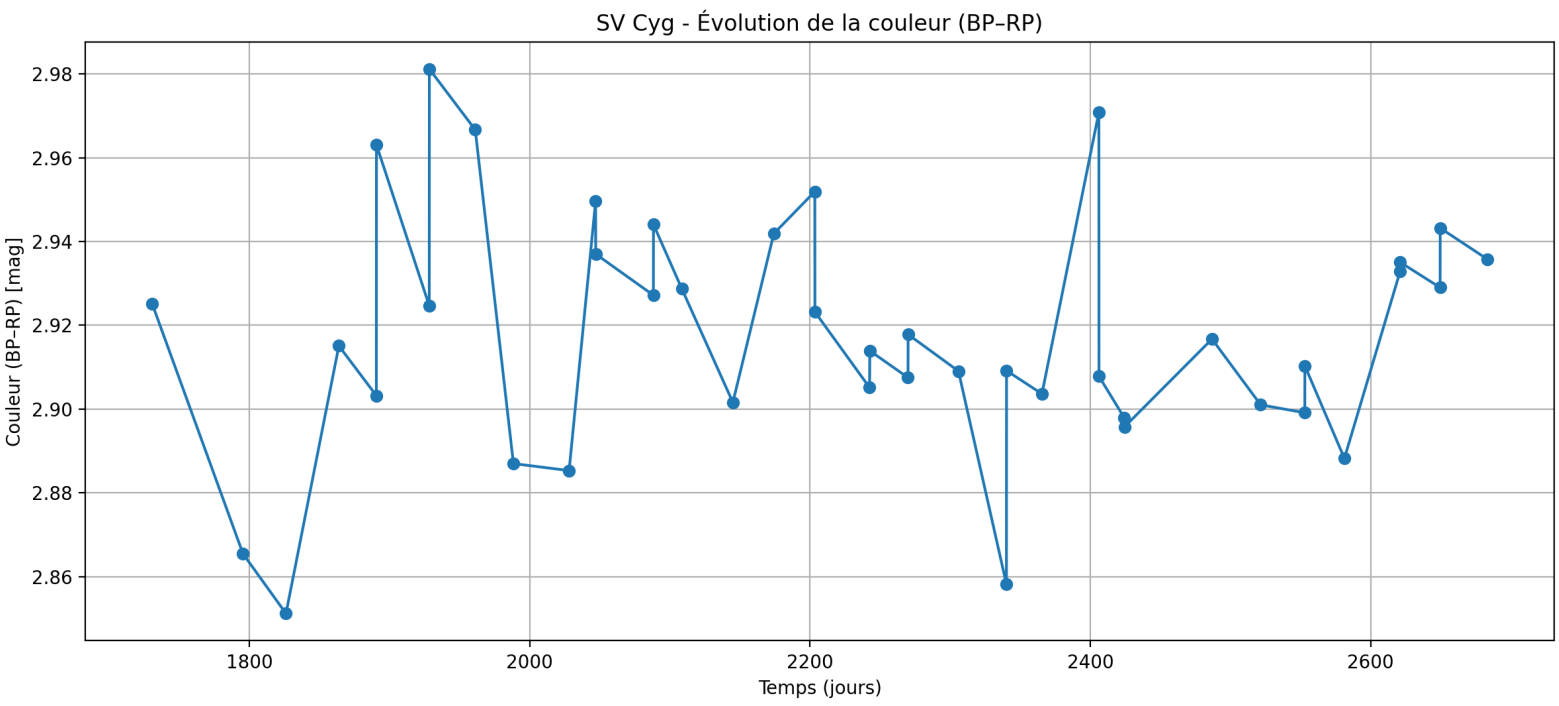


Figure 2 – Indices de couleur BP-RP

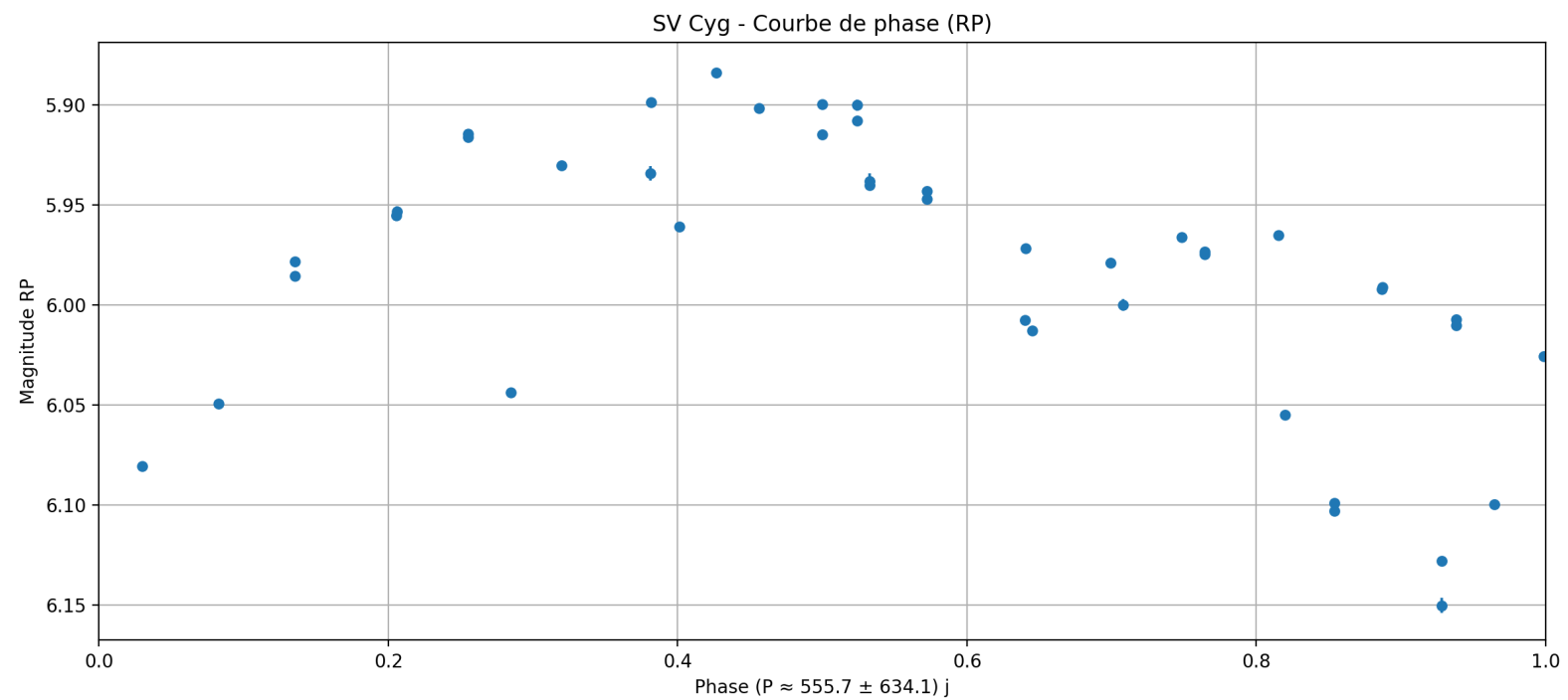


Figure 3 – Diagramme de phase

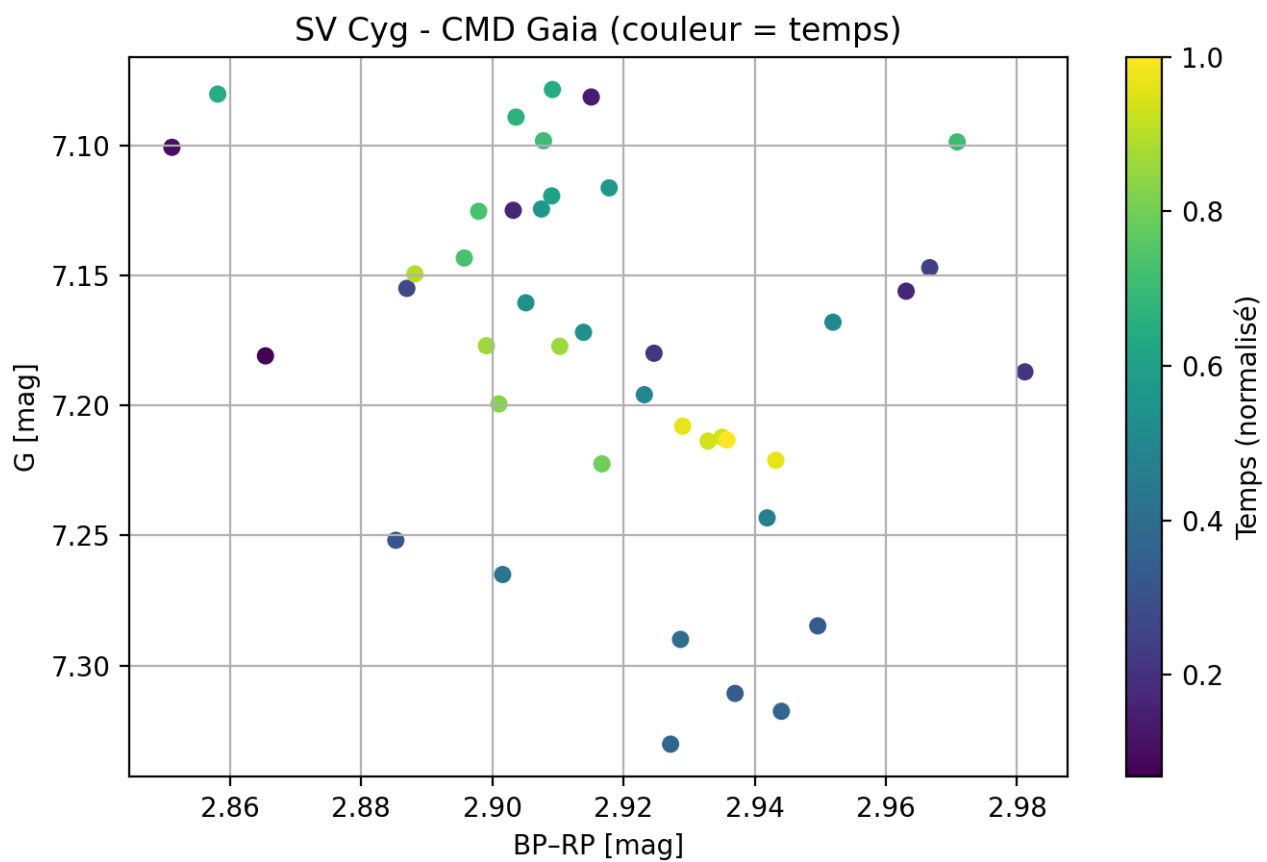


Figure 4 – Diagramme couleur / magnitude / temps

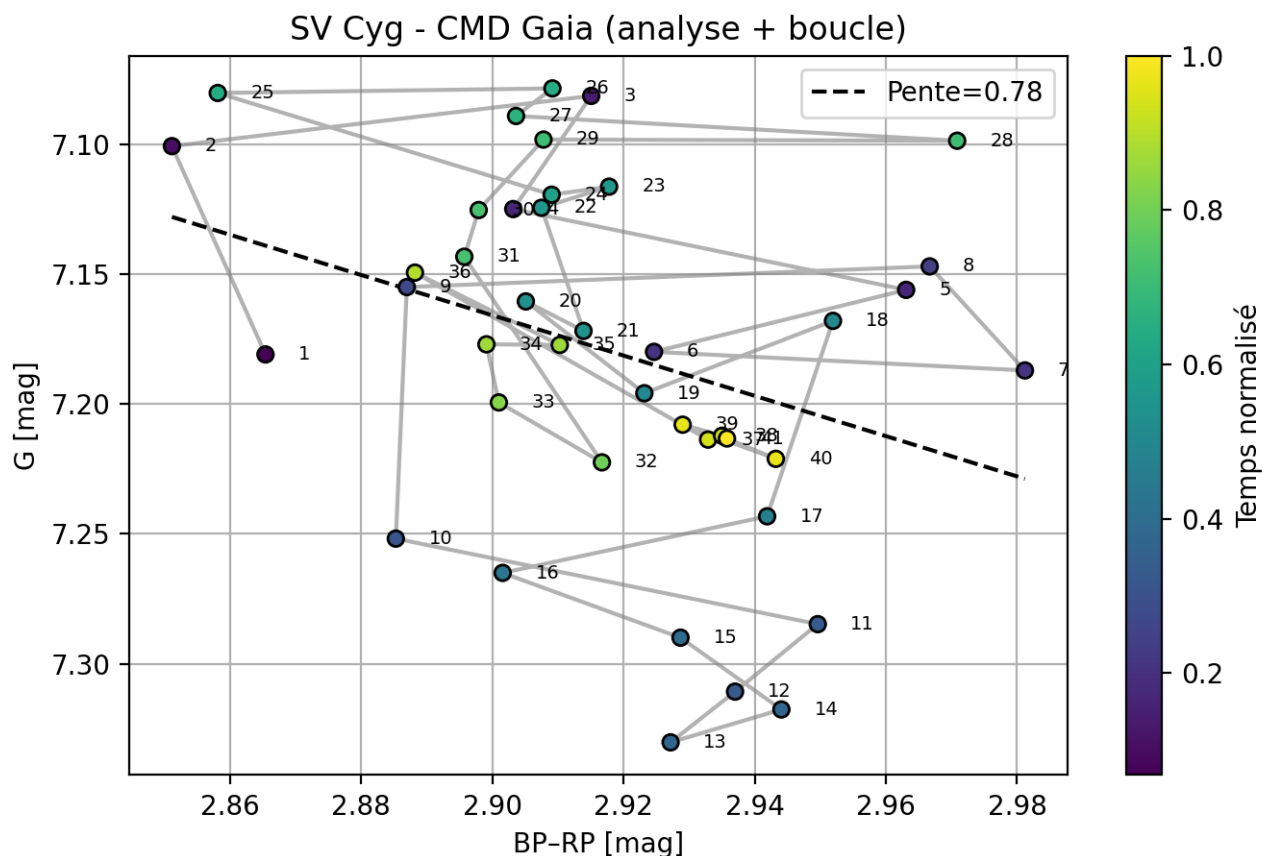


Figure 5 – Diagramme couleur / magnitude / temps avec visualisation de l'évolution. La flèche rouge va du 1er quart au 3e quart du cycle. La flèche bleue du 2e au 4e quart.

Parallaxe	Parallaxe err	Distance PC	Distance PC err	Période	Période err	Teff	J	K	J-K	W1	W2	W3	W1-W2	W2-W3
0.733	0.018	1363.884	33.111	555.651	634.135	2272.0	3.752	1.715	2.037	-0.34	-0.13	0.997	-0.21	-1.127

Température effective (Bergeat, 2001) = 2272 K, Magnitude absolue en G = -3.49 ± 0.05

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 SV Cyg.

--- Analyse du CMD ---
 amplitude_G : 0.252
 amplitude_BP-RP : 0.130
 pente : 0.776
 corr_r : 0.328
 aire_boucle : 0.003
 phase_shift : 0.242

--- 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) retarde par rapport à la luminosité (G) (inertie thermique ou poussière).