

Analyse de l'étoile TT Cyg

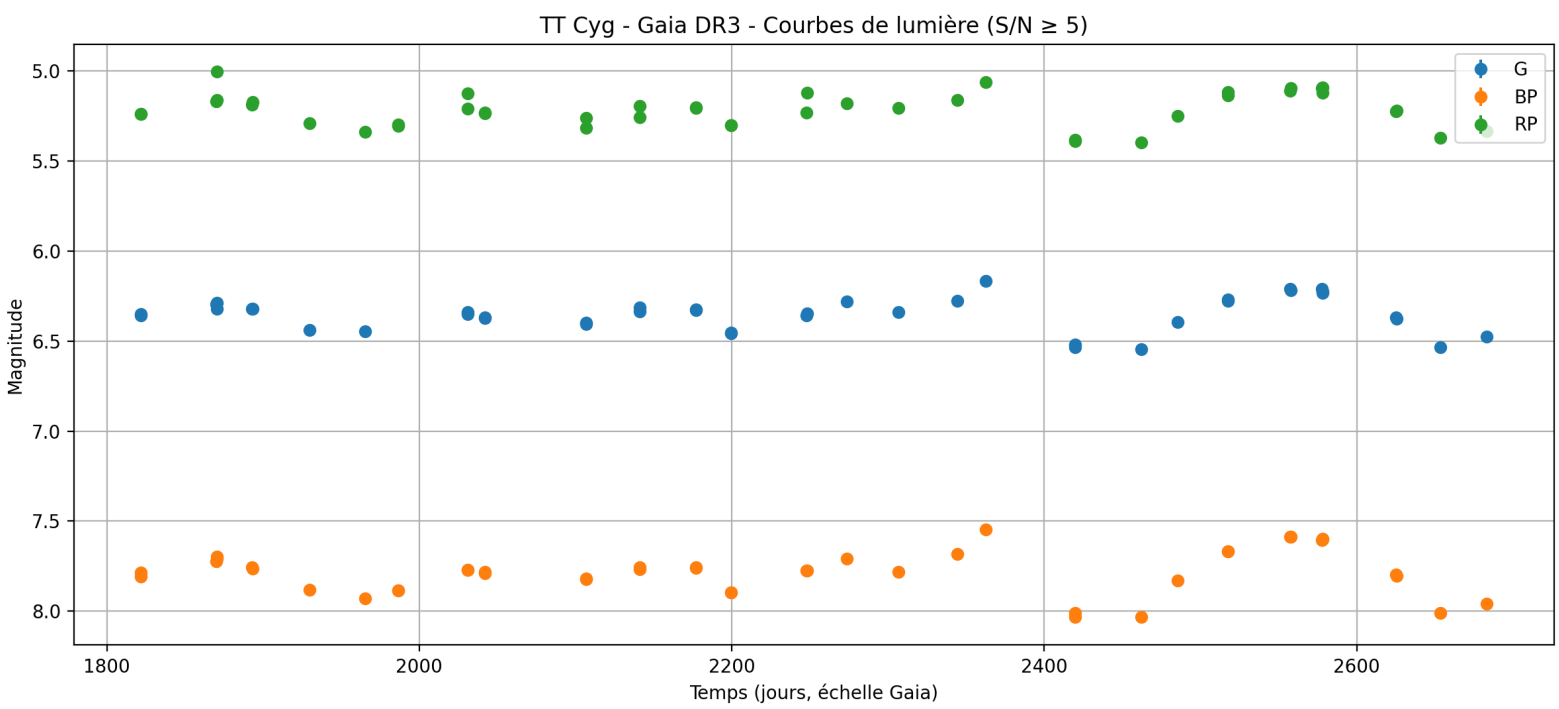


Figure 1 – Courbe de lumière Gaia pour TT Cyg

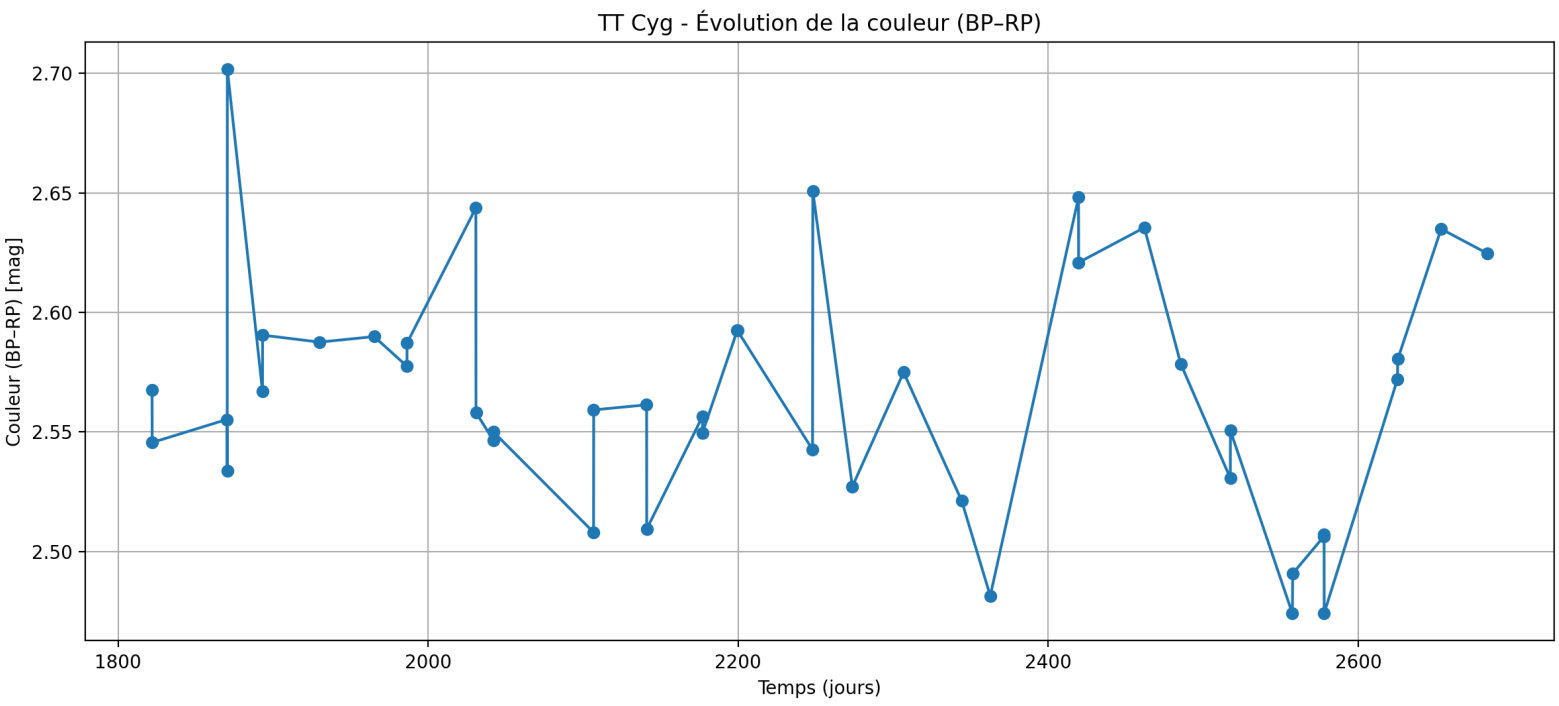


Figure 2 – Indices de couleur BP-RP

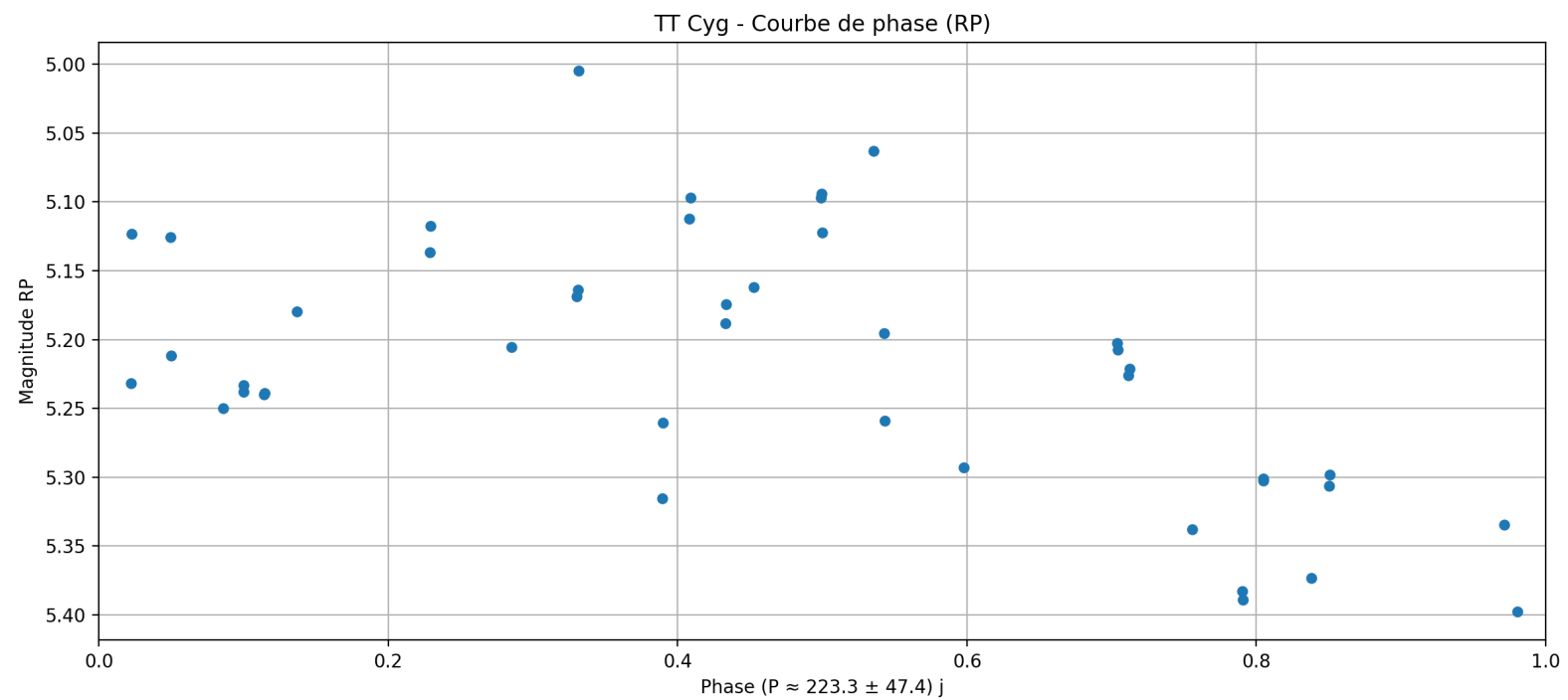


Figure 3 – Diagramme de phase

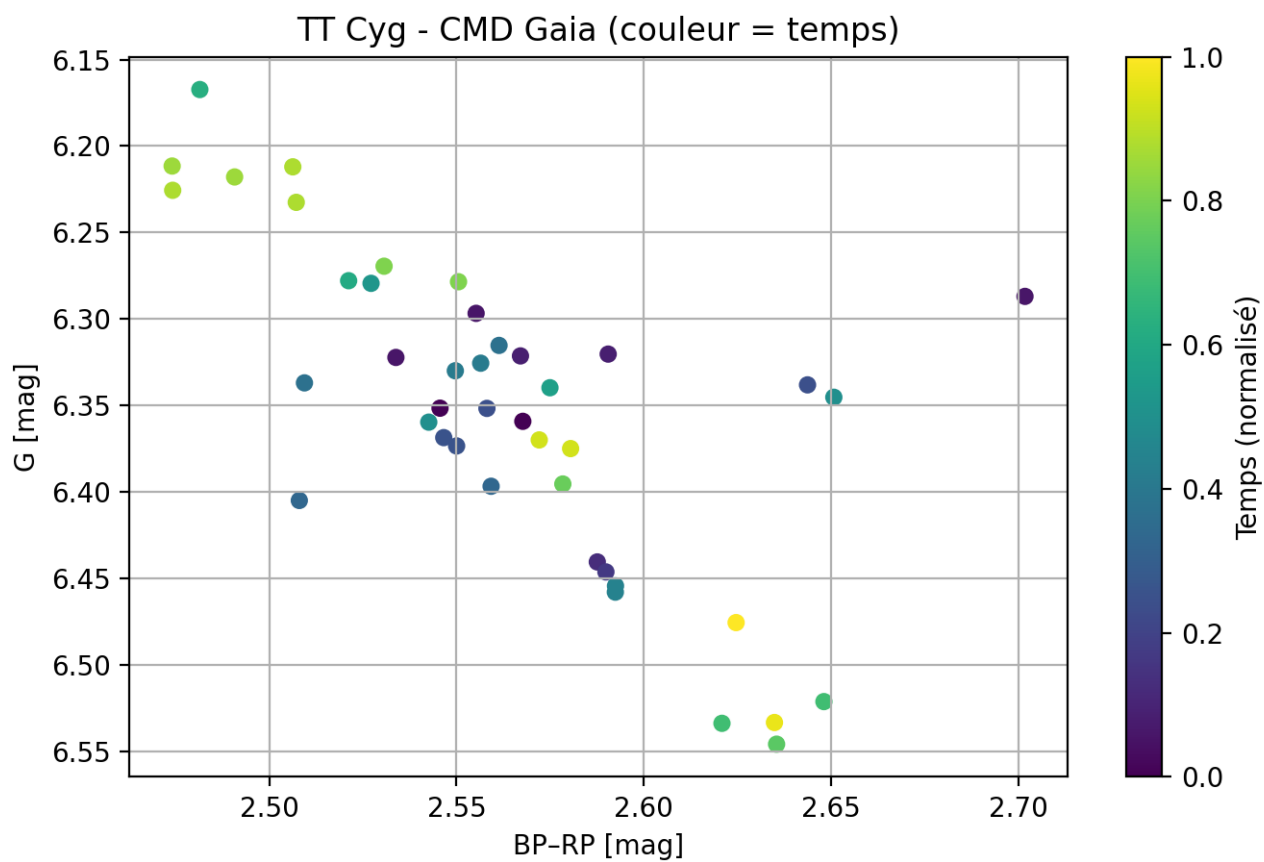


Figure 4 – Diagramme couleur / magnitude / temps

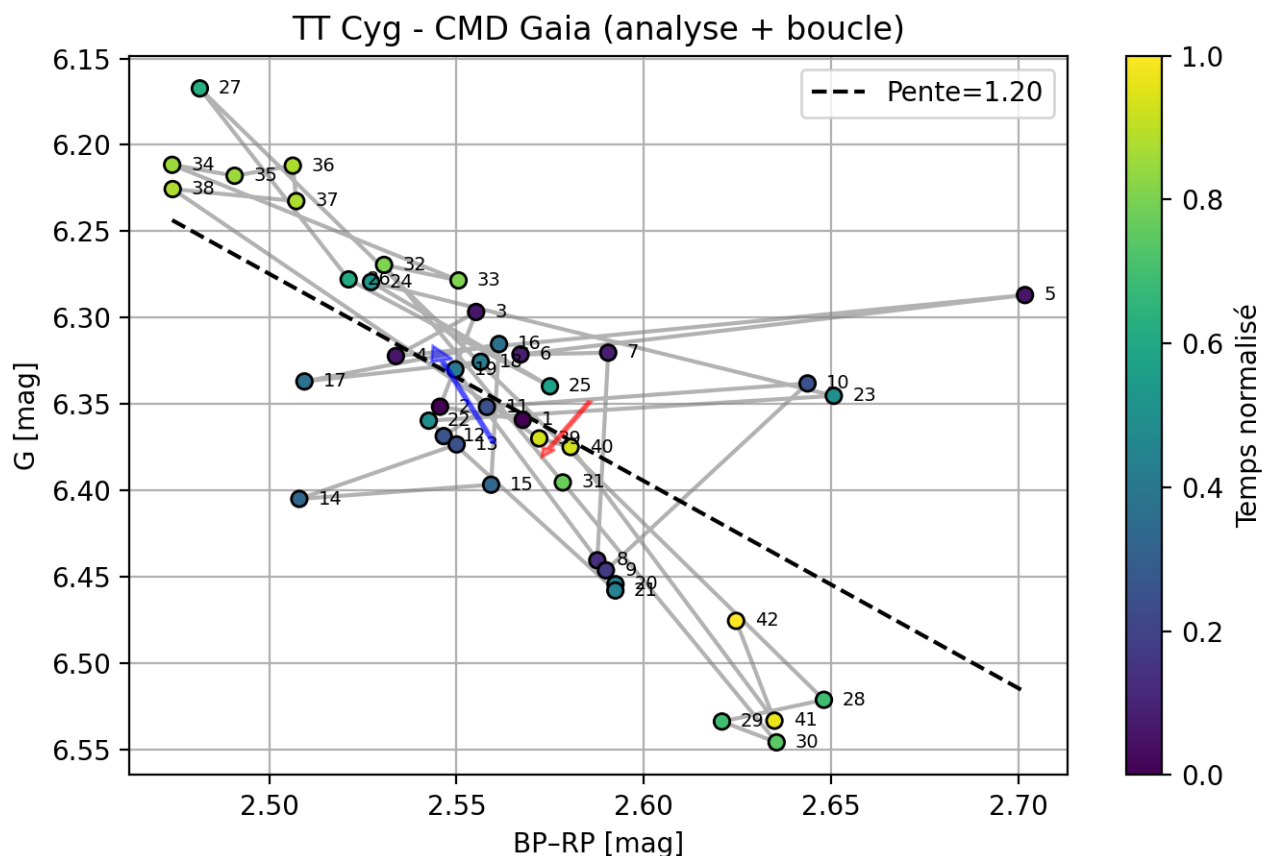


Figure 5 – Diagramme couleur / magnitude / temps avec visualisation de l'évolution. La flèche rouge va du 1er quart au 3e quart du cycle. La flèche bleue du 2e au 4e quart.

Parallaxe	Parallaxe err	Distance PC	Distance PC err	Période	Période err	Teff	J	K	J-K	W1	W2	W3	W1-W2	W2-W3
1.439	0.019	694.83	8.98	223.329	47.431	2620.0	3.704	1.96	1.744	-0.899	-0.22	1.009	-0.679	-1.229

Température effective (Bergeat, 2001) = 2620 K, Magnitude absolue en G = -2.86 ± 0.03

--- Analyse du CMD ---
 amplitude_G : 0.378
 amplitude_BP-RP : 0.228
 pente : 1.199
 corr_r : 0.668
 aire_boucle : 0.011
 phase_shift : -0.221

--- Interprétation ---
 -> Variabilité modérée en G.
 -> Variation de couleur modérée.
 -> 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).