

Analyse de l'étoile RS Cyg

RS Cyg - Gaia DR3 - Courbes de lumière (S/N ≥ 5)

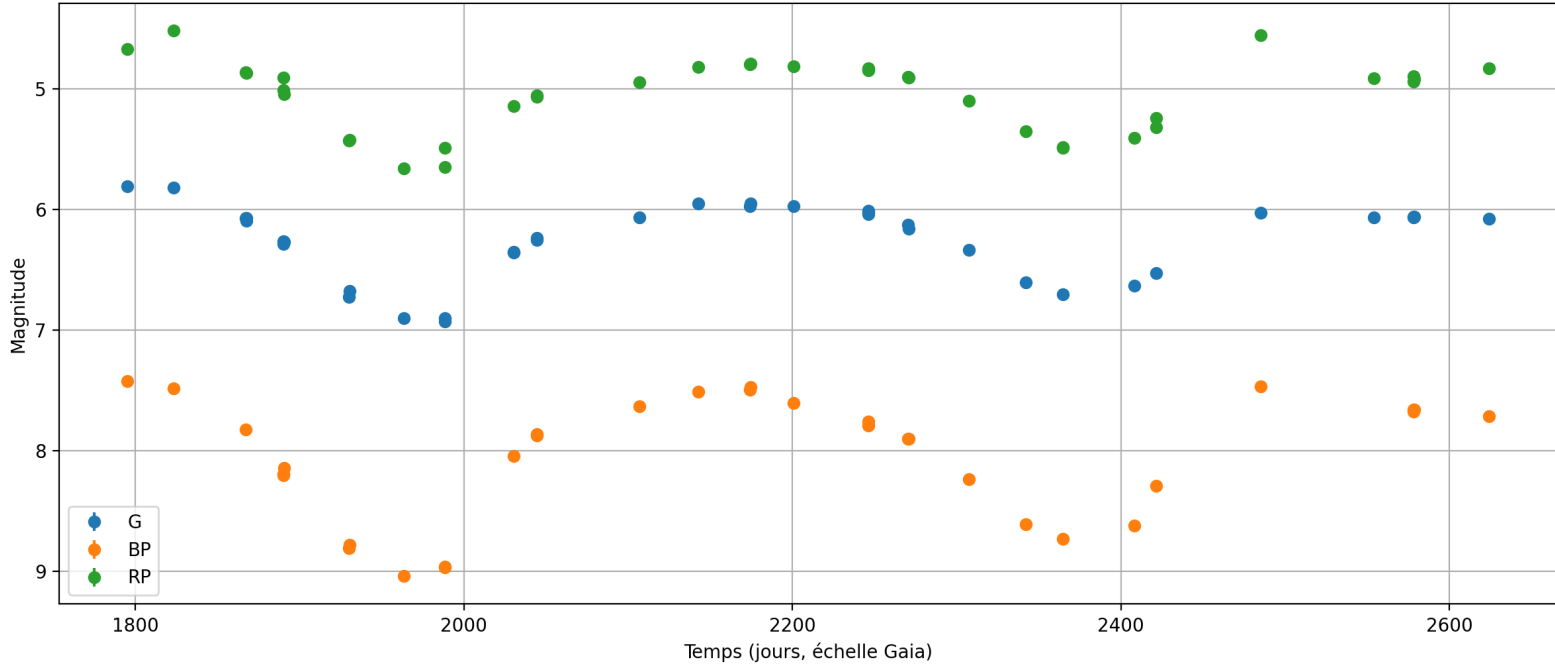


Figure 1 – Courbe de lumière Gaia pour RS Cyg

RS Cyg - Évolution de la couleur (BP-RP)

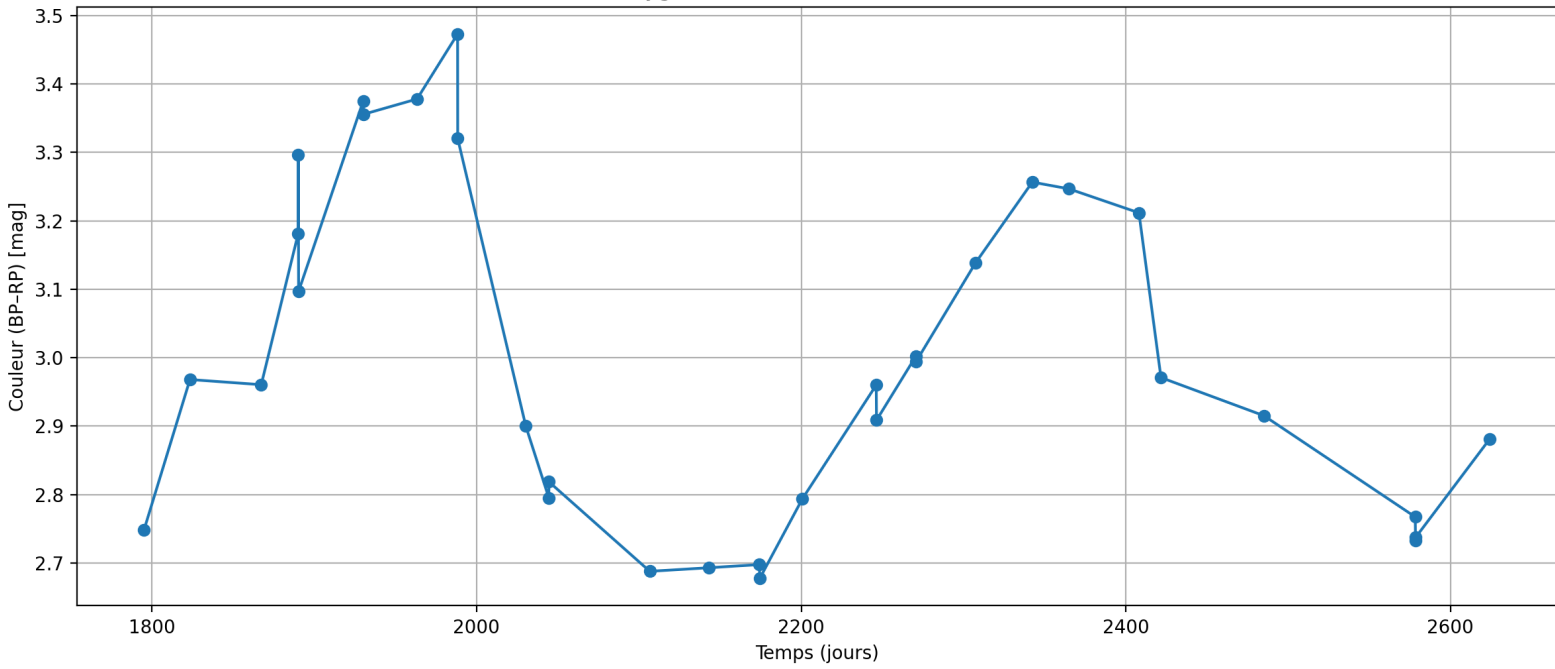


Figure 2 – Indices de couleur BP-RP

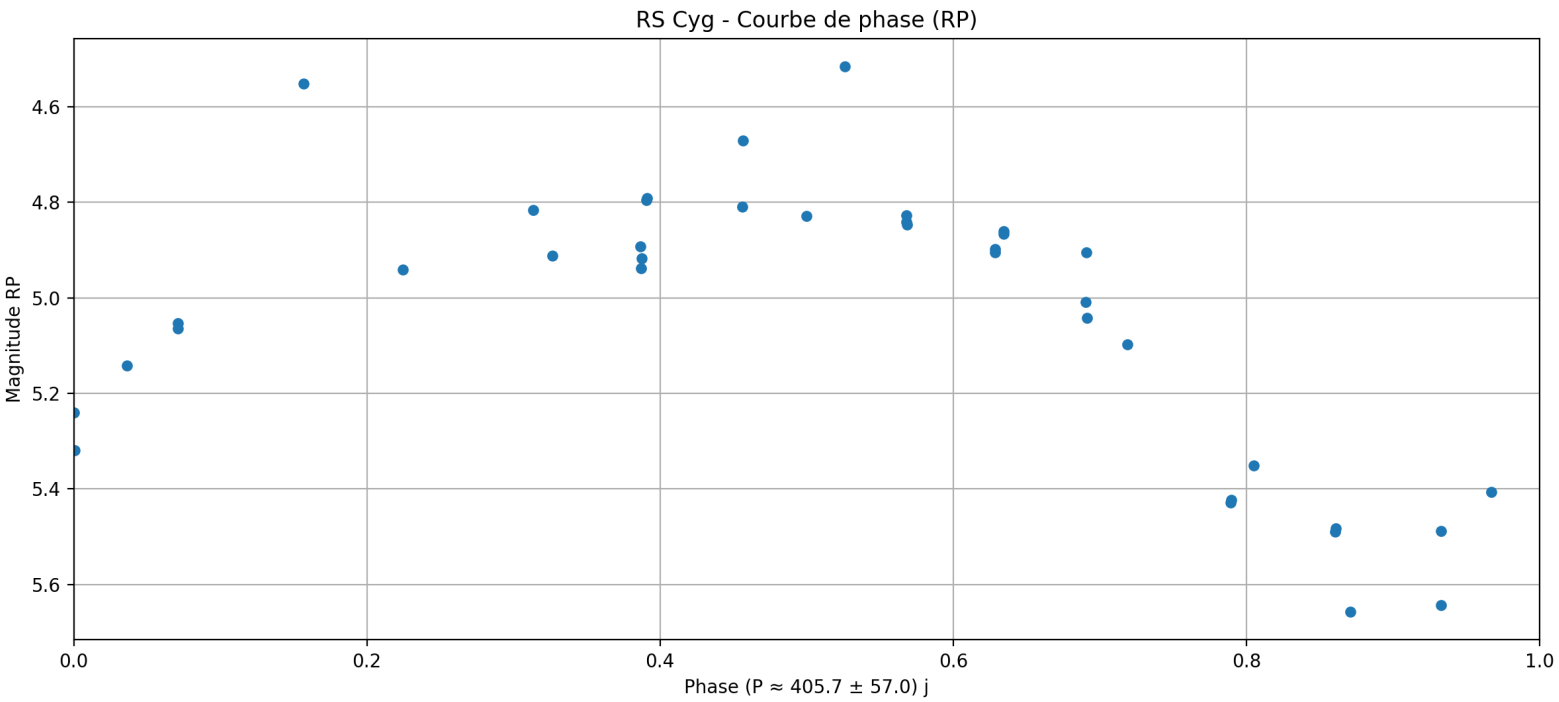


Figure 3 – Diagramme de phase

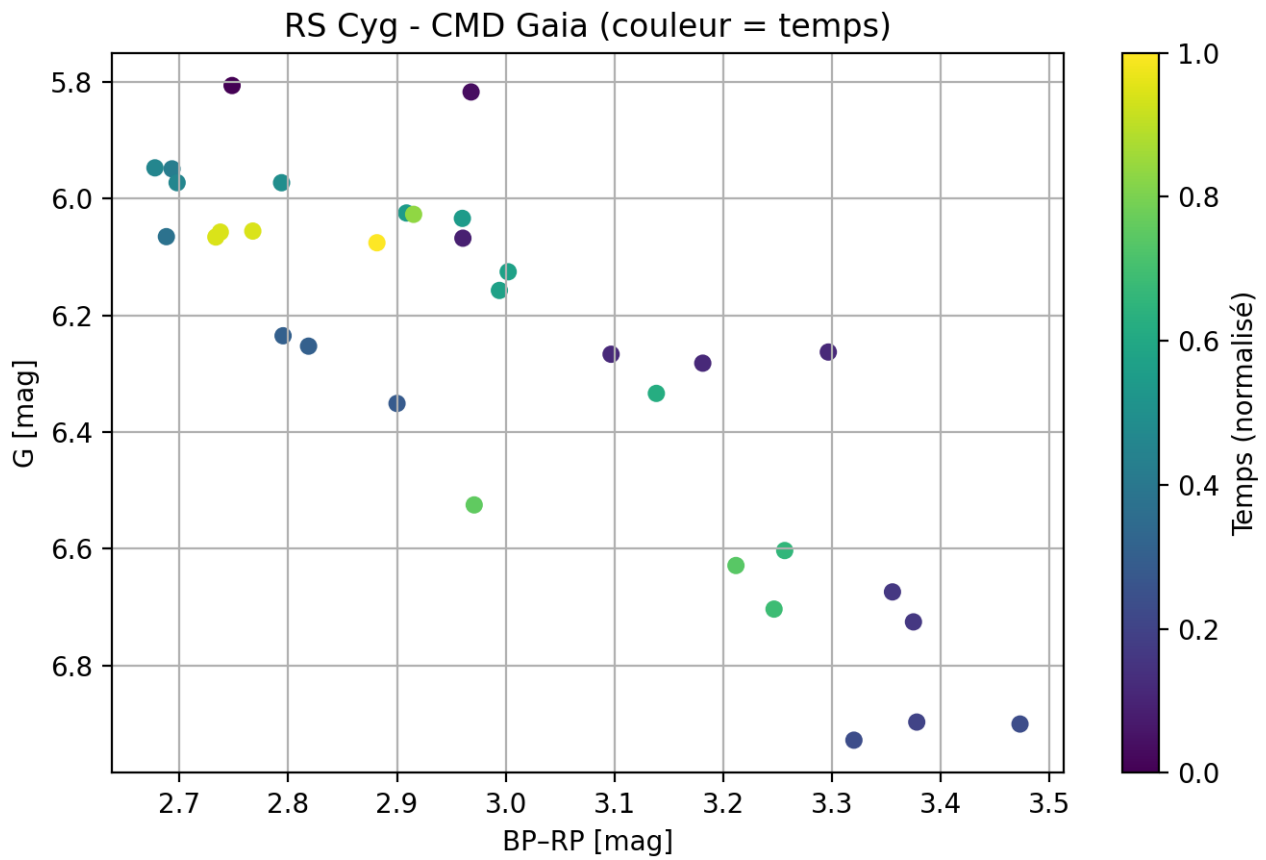


Figure 4 – Diagramme couleur / magnitude / temps

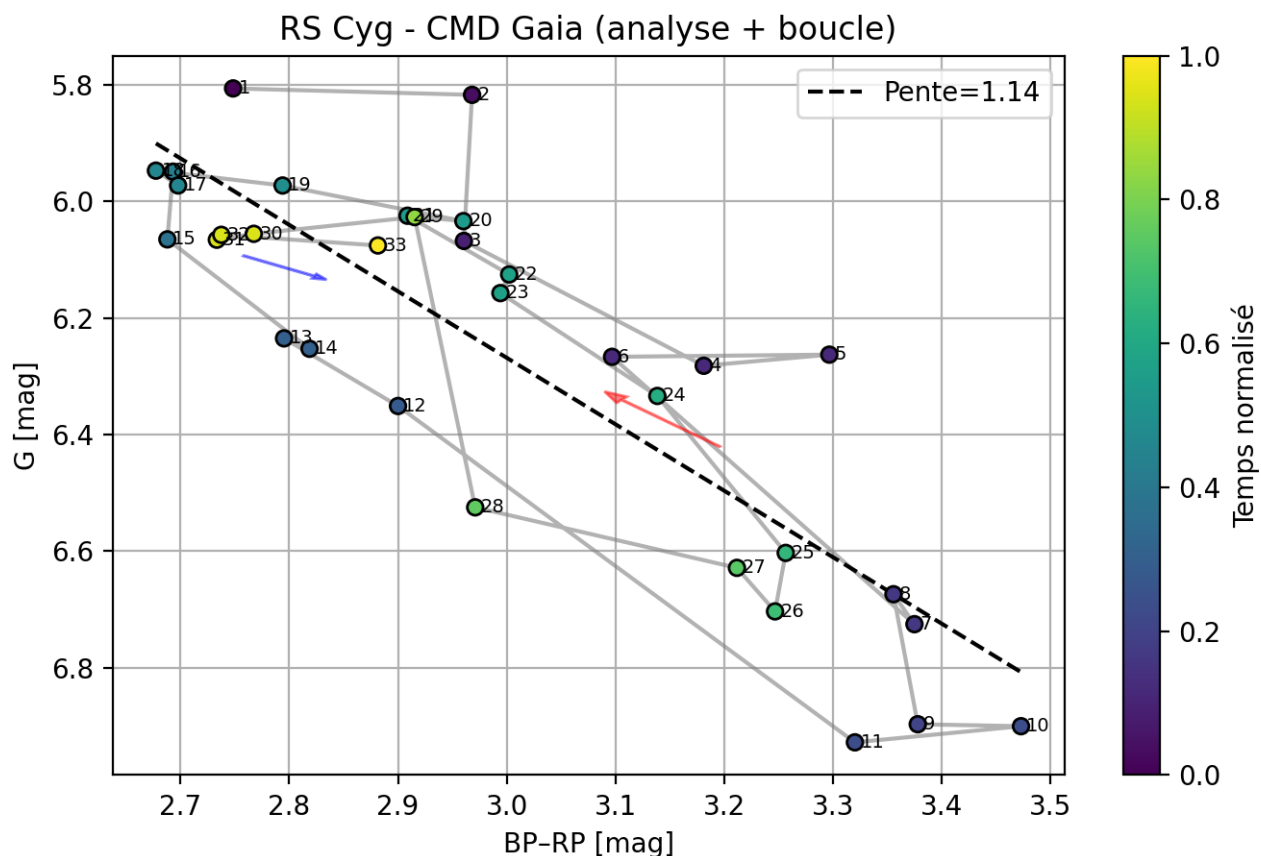


Figure 5 – Diagramme couleur / magnitude / temps avec visualisation de l'évolution. La flèche rouge va du 1er quart au 3e quart du cycle. La flèche bleue du 2e au 4e quart.

Parallaxe	Parallaxe err	Distance PC	Distance PC err	Période	Période err	Teff	J	K	J-K	W1	W2	W3	W1-W2	W2-W3
1.329	0.023	752.219	12.844	405.709	57.028	2438.0	3.206	1.321	1.885	-1.436	-0.571	0.461	-0.865	-1.032

Température effective (Bergeat, 2001) = 2438 K, Magnitude absolue en G = -3.12 ± 0.04
 La calibration de Bergeat (2001) n'a pas pu estimer correctement la température effective de RS Cyg.

--- Analyse du CMD ---
 amplitude_G : 1.121
 amplitude_BP-RP : 0.795
 pente : 1.140
 corr_r : 0.848
 aire_boucle : 0.166
 phase_shift : 0.475

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