

Analyse de l'étoile SU And

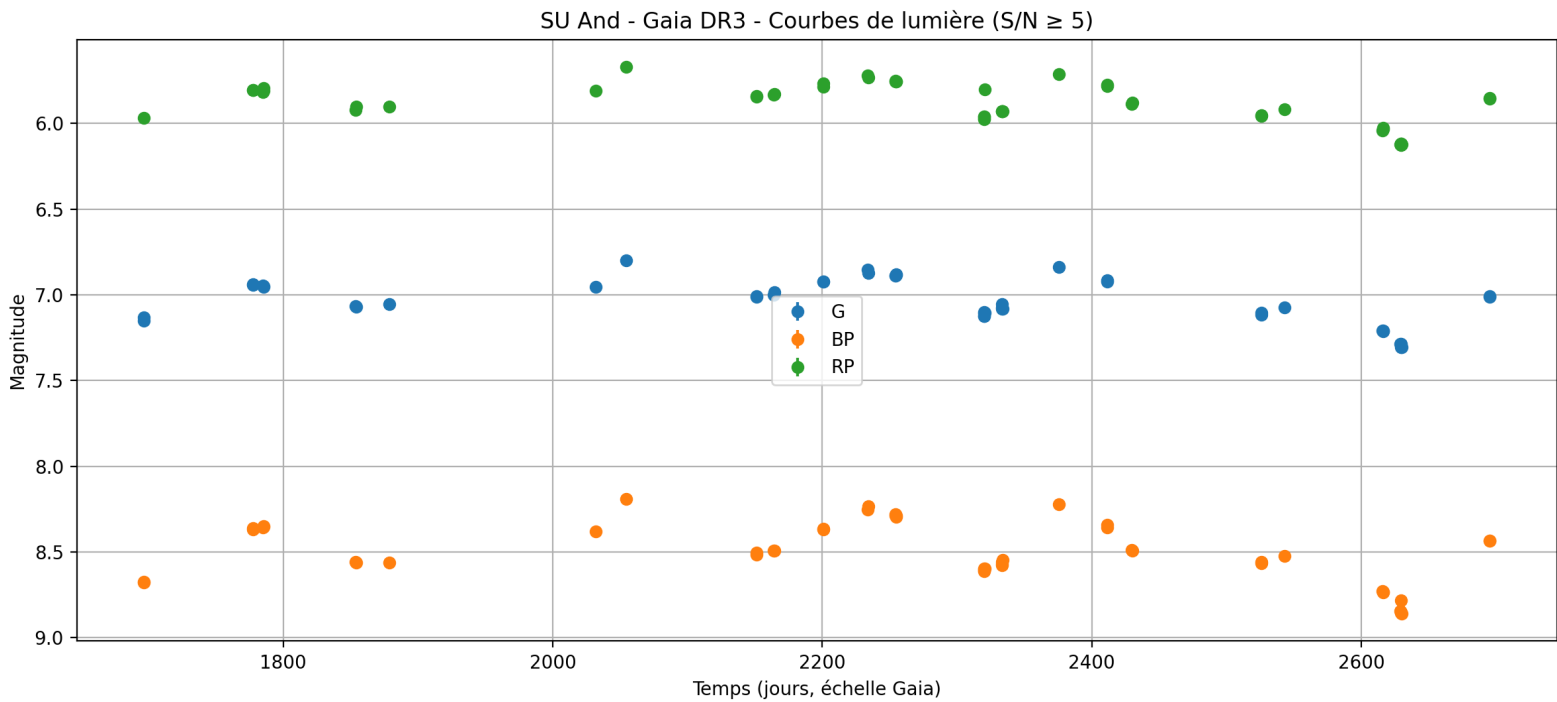


Figure 1 – Courbe de lumière Gaia pour SU And

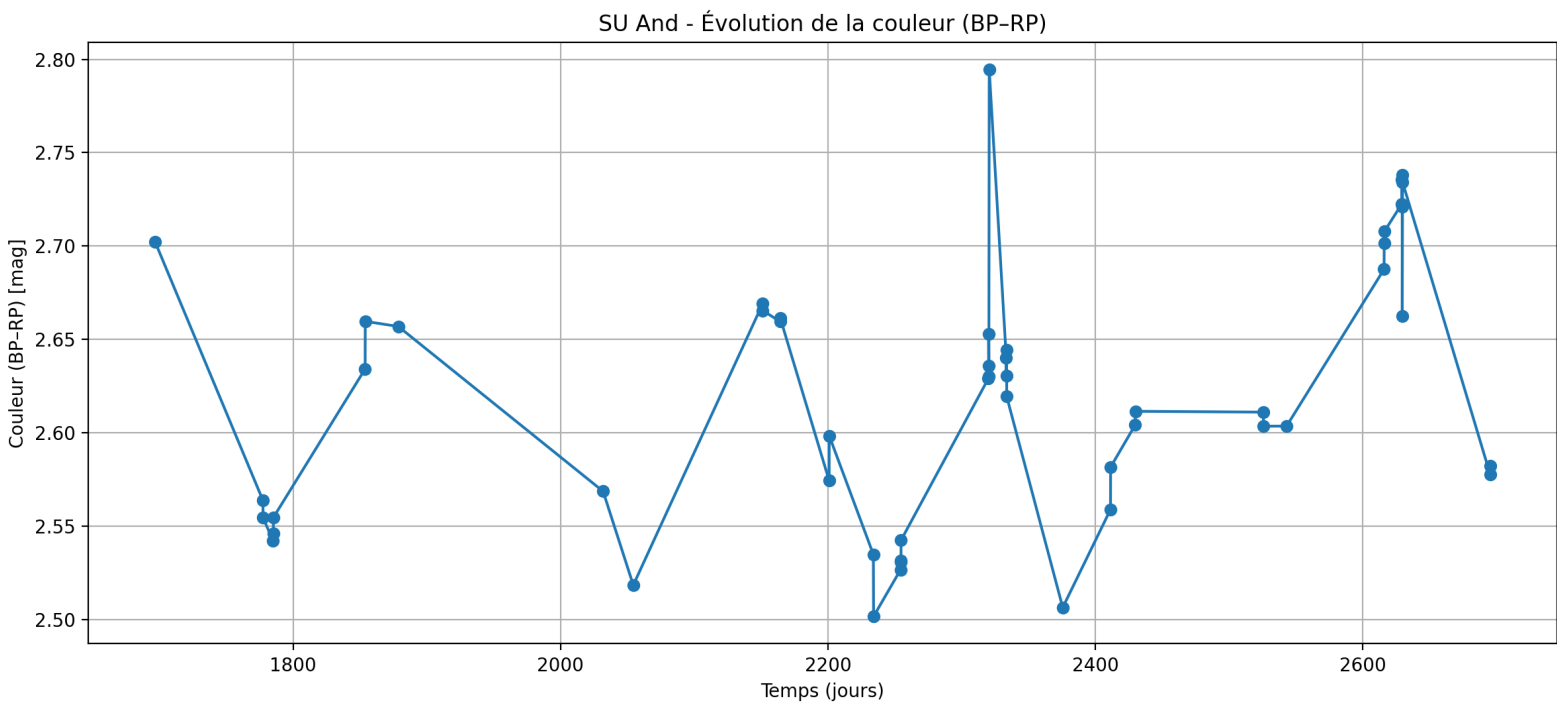


Figure 2 – Indices de couleur BP-RP

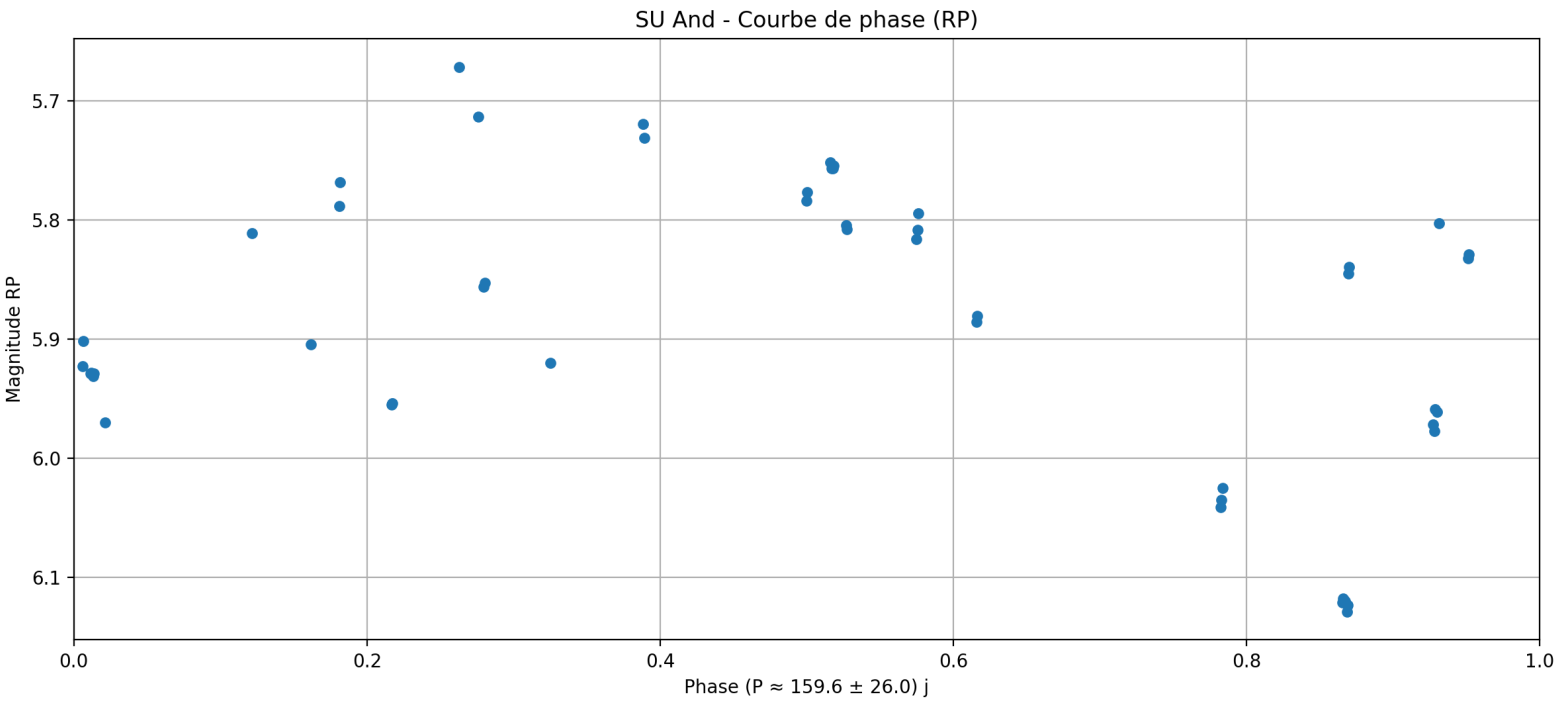


Figure 3 – Diagramme de phase

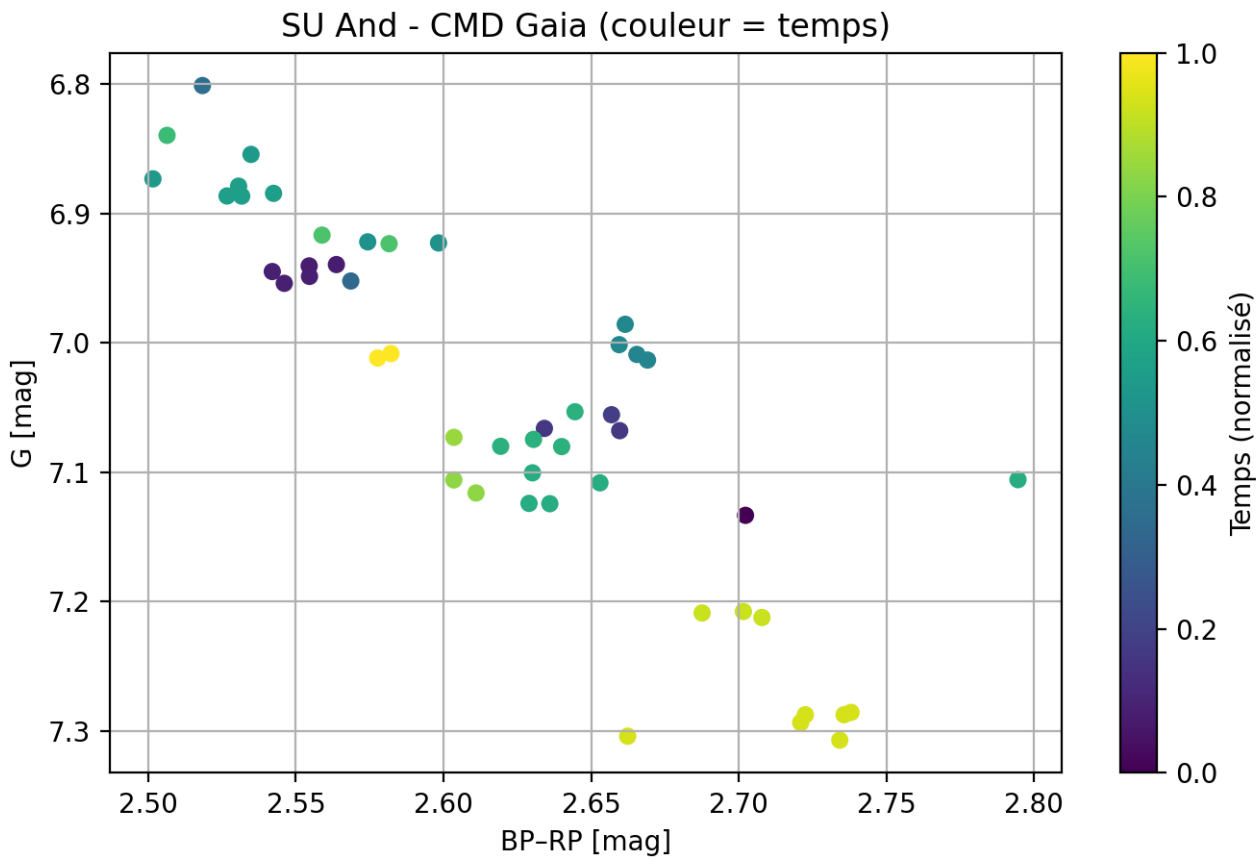


Figure 4 – Diagramme couleur / magnitude / temps

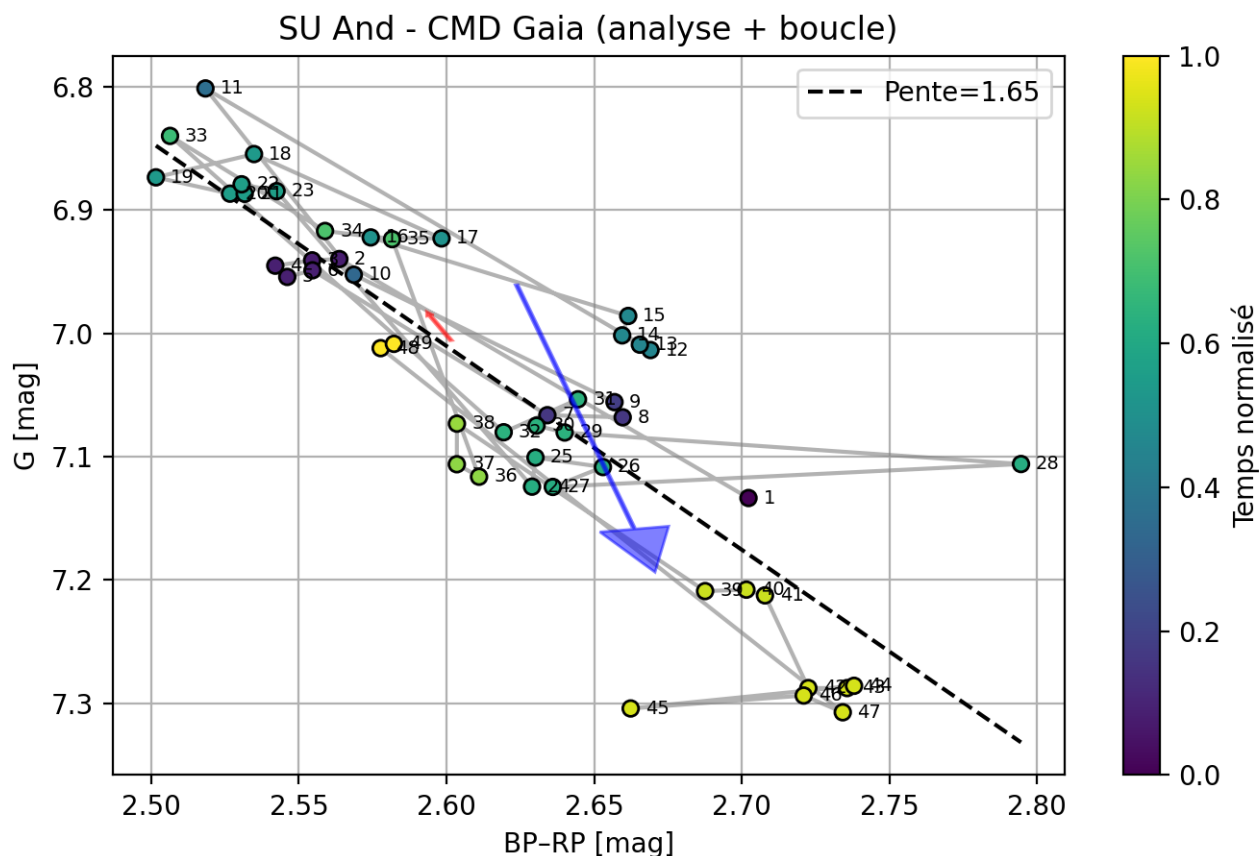


Figure 5 – Diagramme couleur / magnitude / temps avec visualisation de l'évolution. La flèche rouge va du 1er quart au 3e quart du cycle. La flèche bleue du 2e au 4e quart.

Parallaxe	Parallaxe err	Distance PC	Distance PC err	Période	Période err	Teff	J	K	J-K	W1	W2	W3	W1-W2	W2-W3
0.725	0.024	1378.55	45.23	159.57	25.962	2637.0	4.249	2.517	1.732	0.132	0.326	1.498	-0.194	-1.172

Température effective (Bergeat, 2001) = 2637 K, Magnitude absolue en G = -3.66 ± 0.07

--- Analyse du CMD ---
 amplitude_G : 0.506
 amplitude_BP-RP : 0.293
 pente : 1.652
 corr_r : 0.862
 aire_boucle : 0.024
 phase_shift : 0.092

--- Interprétation ---
 -> Variabilité modérée en G.
 -> Variation de couleur modérée.
 -> L'étoile rougit quand elle s'affaiblit (typique C-star).
 -> Variabilité dominée par la pulsation radiale fondamentale. Rayon et Teff varient en

phase.

-> La couleur (BP–RP) retarde par rapport à la luminosité (G) (inertie thermique ou poussière).