

Analyse de l'étoile W Sex

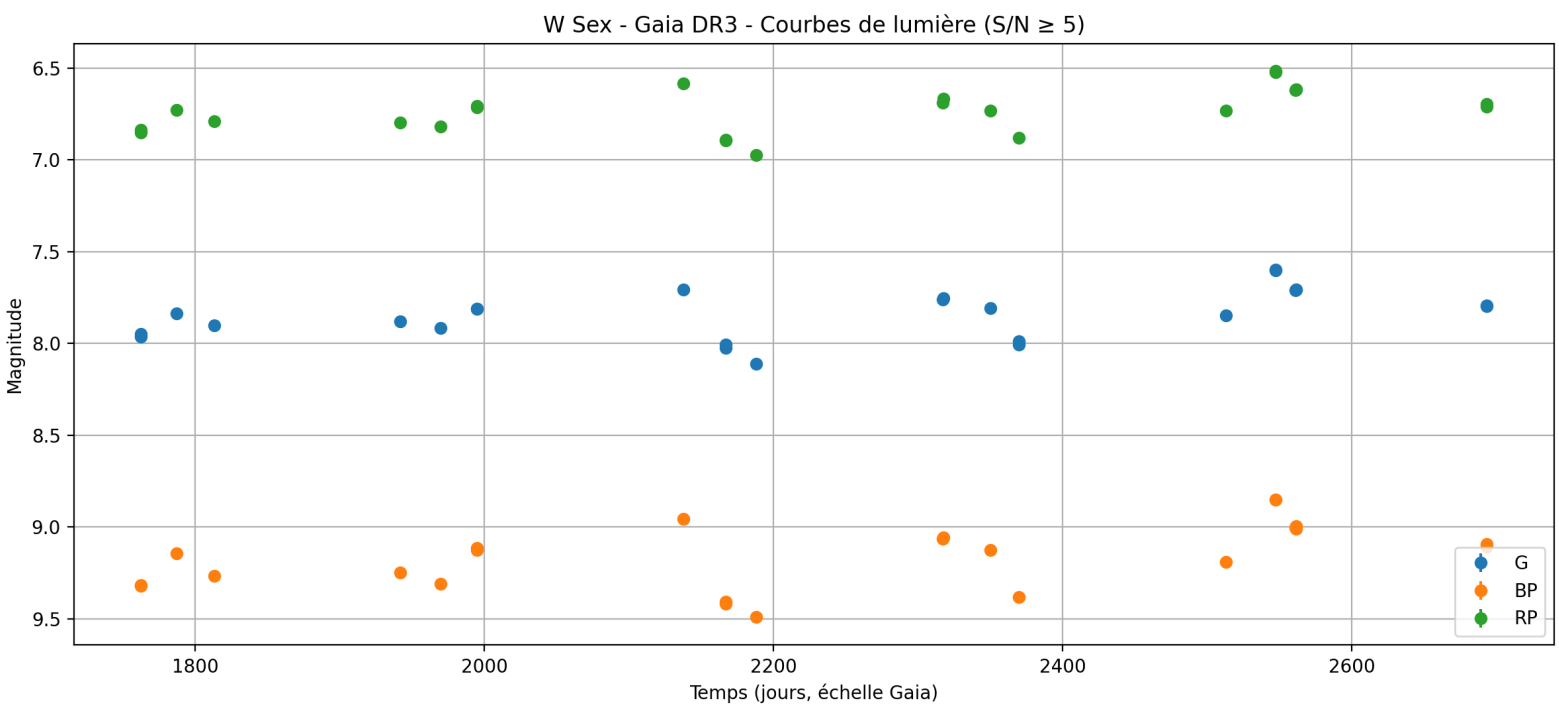


Figure 1 – Courbe de lumière Gaia pour W Sex

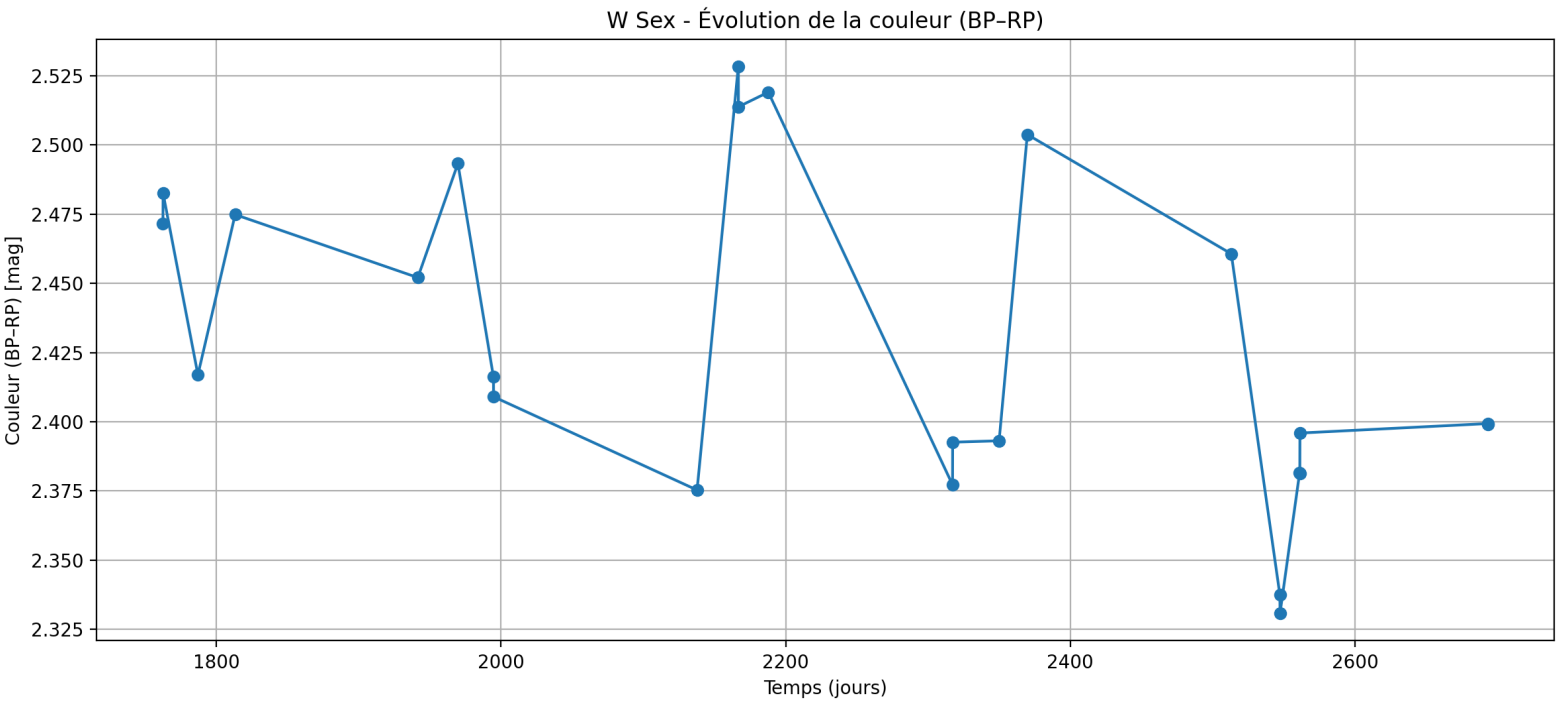


Figure 2 – Indices de couleur BP-RP

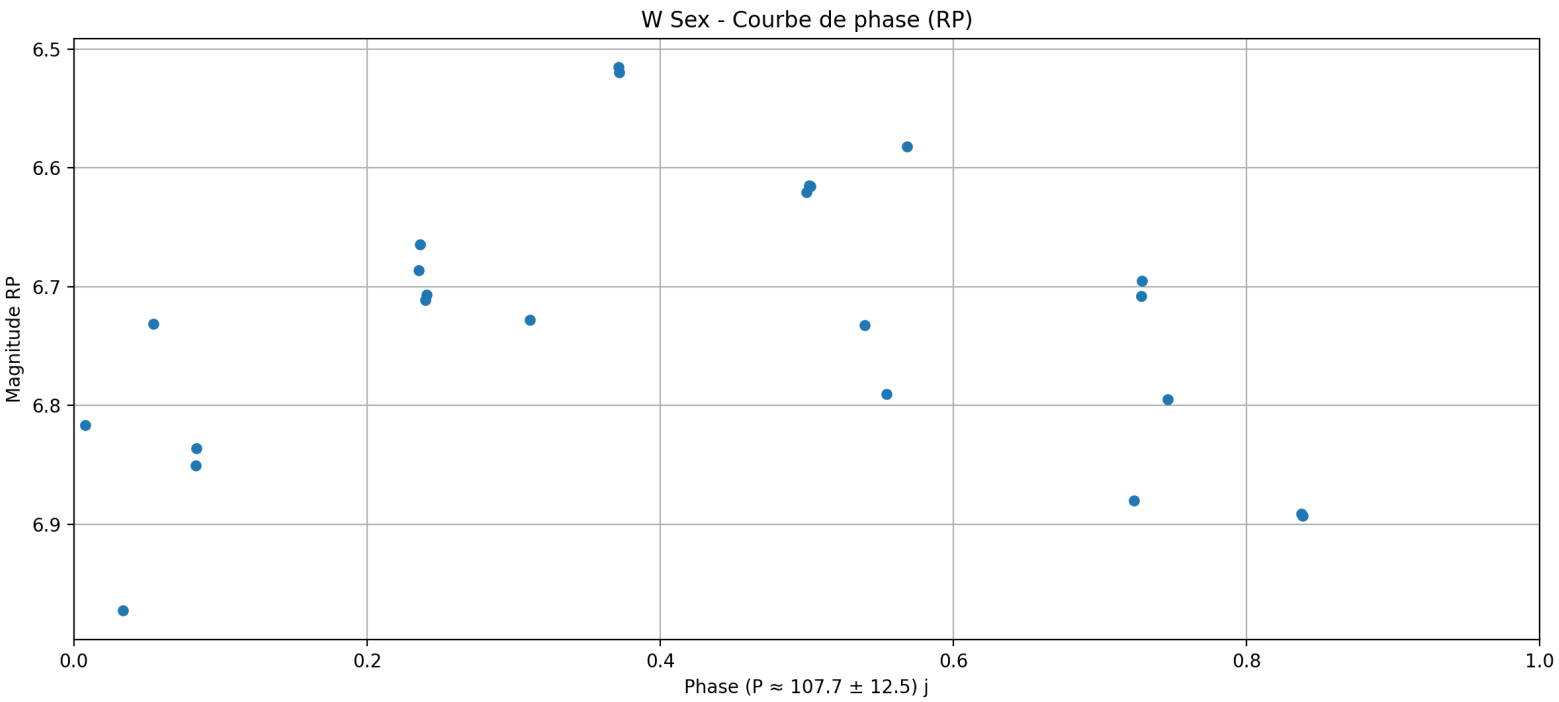


Figure 3 – Diagramme de phase

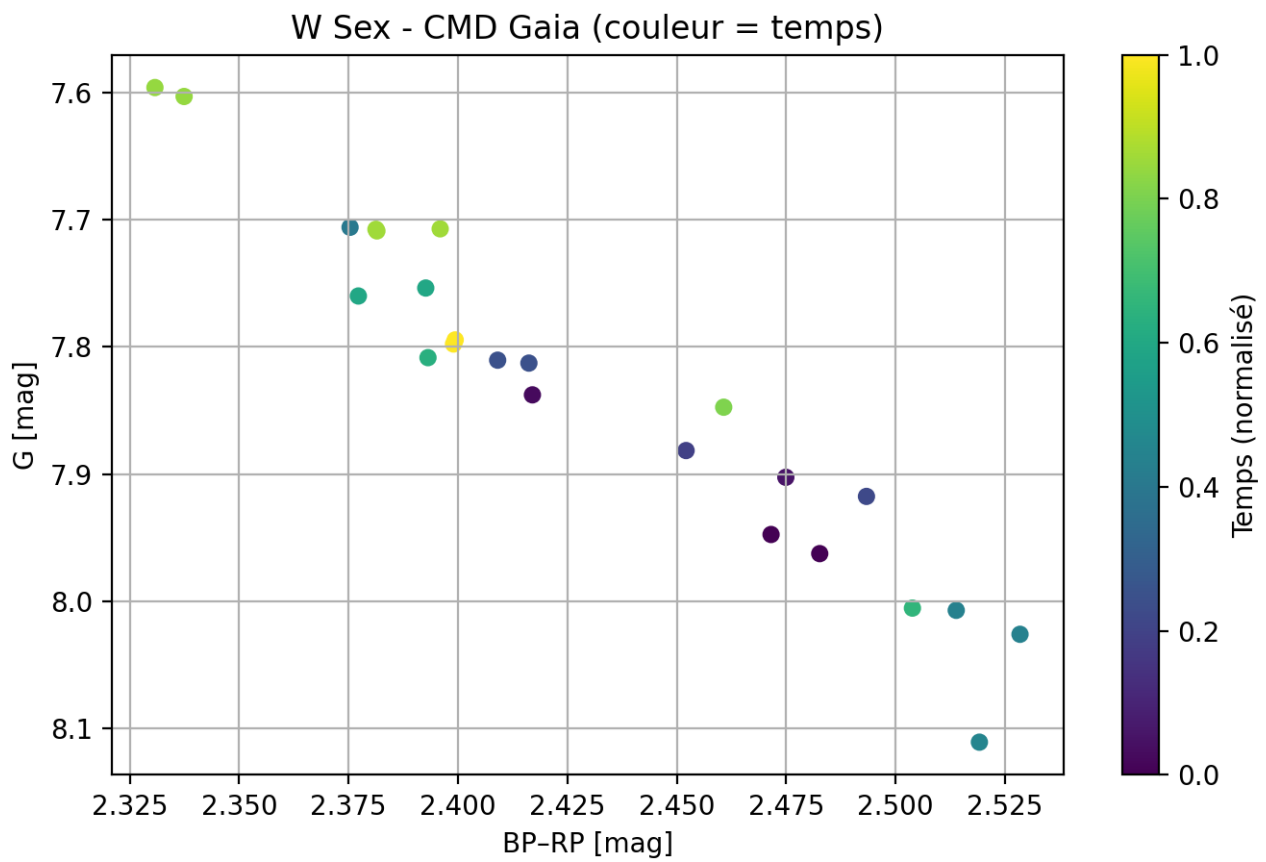


Figure 4 – Diagramme couleur / magnitude / temps

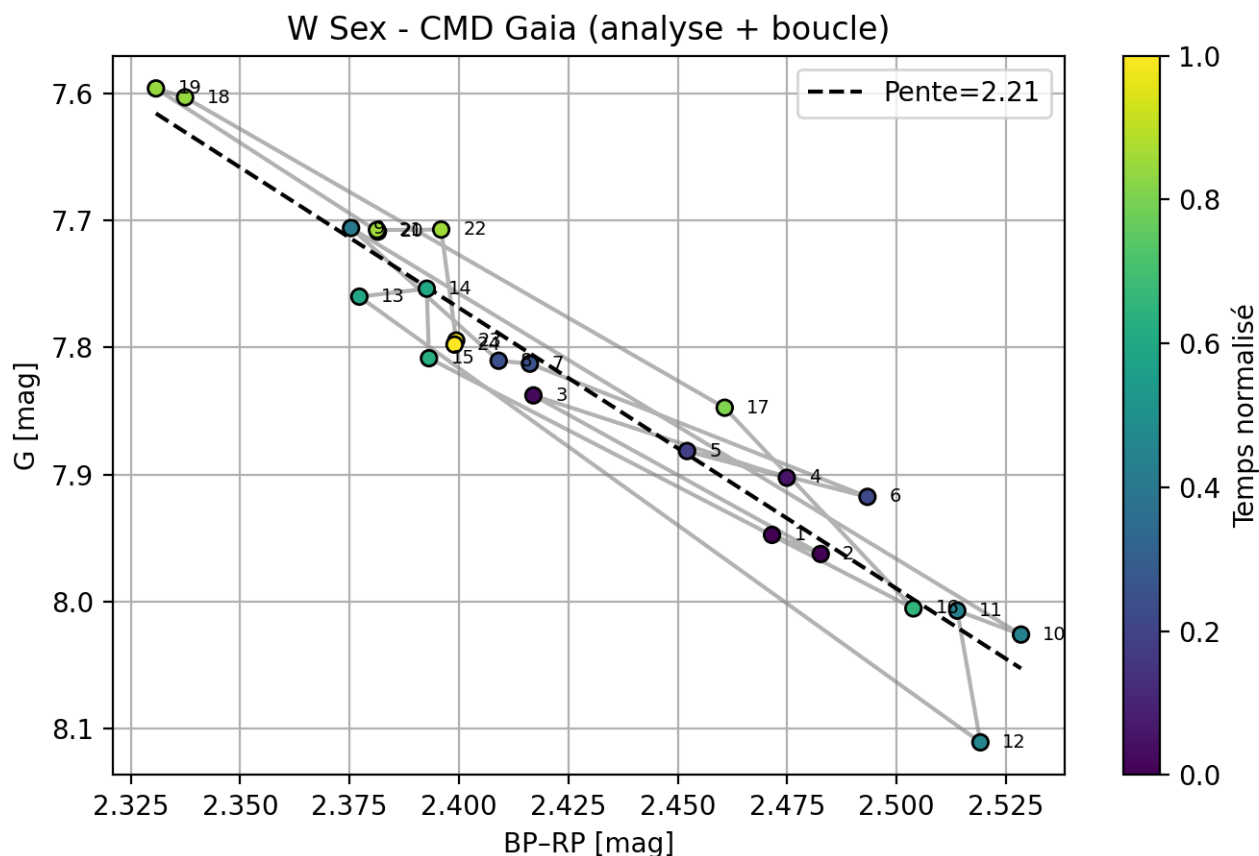


Figure 5 – Diagramme couleur / magnitude / temps avec visualisation de l'évolution. La flèche rouge va du 1er quart au 3e quart du cycle. La flèche bleue du 2e au 4e quart.

Parallaxe	Parallaxe err	Distance PC	Distance PC err	Période	Période err	Teff	J	K	J-K	W1	W2	W3	W1-W2	W2-W3
0.835	0.028	1198.179	39.623	107.68	12.52	2713.0	5.186	3.507	1.679	2.407	2.808	2.757	-0.401	0.051

Température effective (Bergeat, 2001) = 2713 K, Magnitude absolue en G = -2.56 ± 0.07

--- Analyse du CMD ---
 amplitude_G : 0.515
 amplitude_BP-RP : 0.198
 pente : 2.210
 corr_r : 0.965
 aire_boucle : 0.002
 phase_shift : -0.001

--- Interprétation ---
 -> Variabilité modérée en G.
 -> Variation de couleur faible (<0.2 mag).
 -> 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) précède la luminosité (G) (réponse atmosphérique rapide/atypique).