

Analyse de l'étoile VW Gem

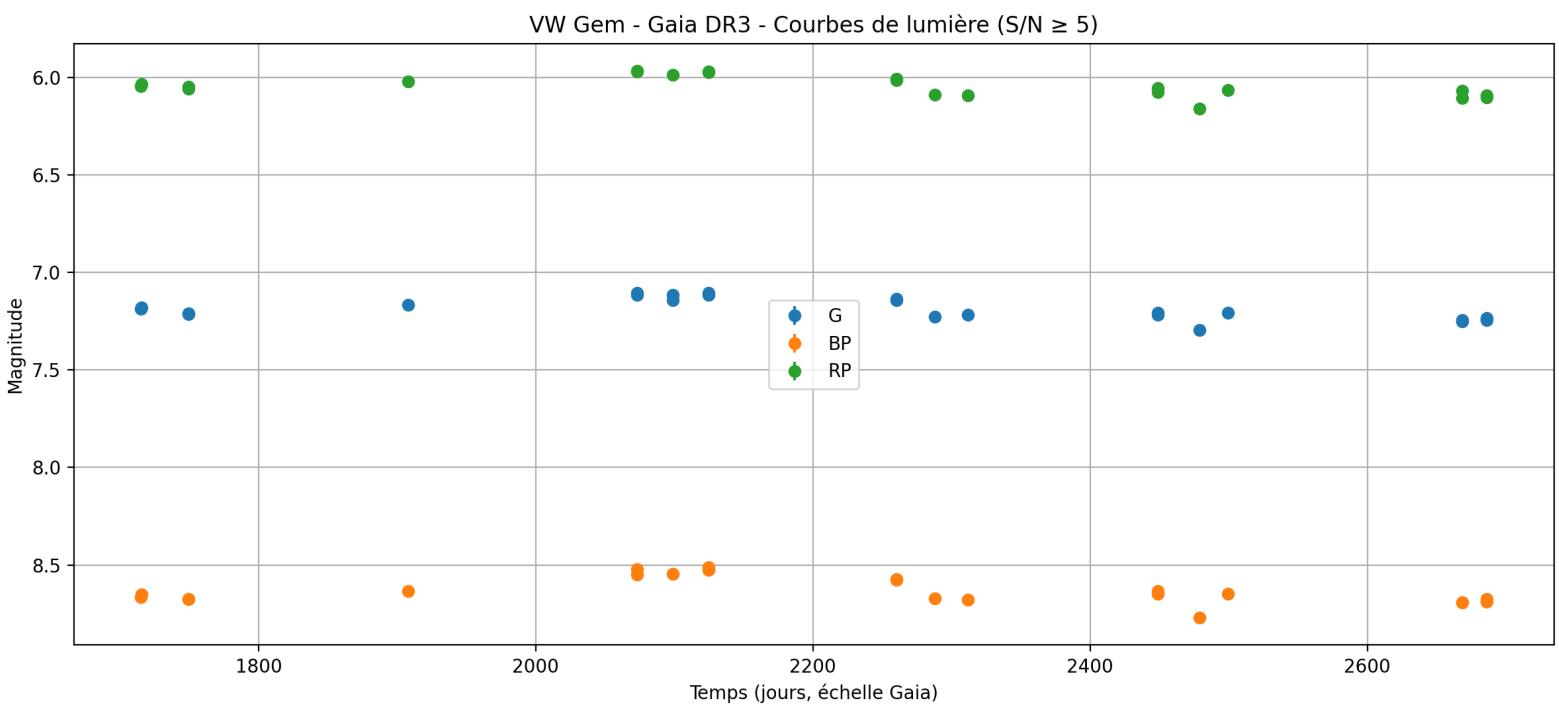


Figure 1 – Courbe de lumière Gaia pour VW Gem

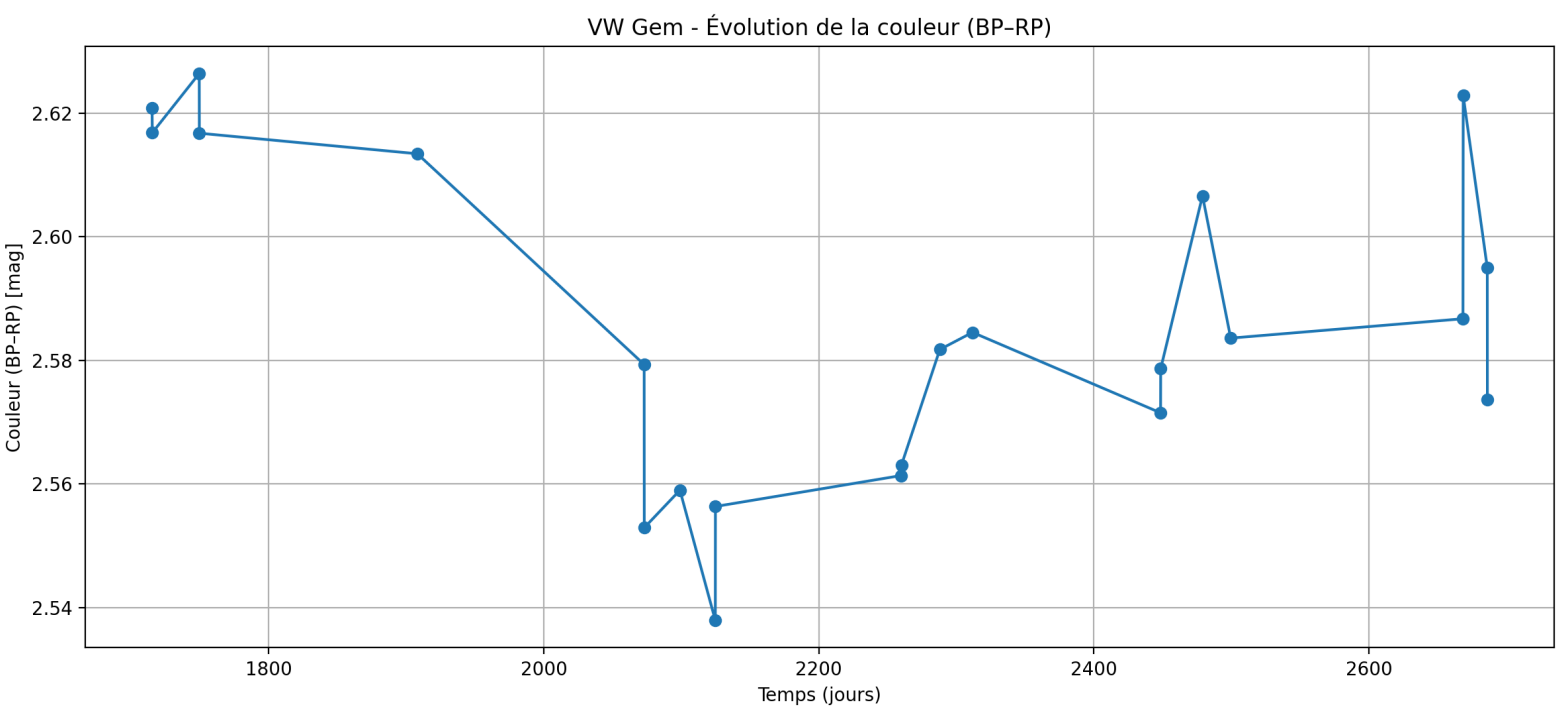


Figure 2 – Indices de couleur BP-RP

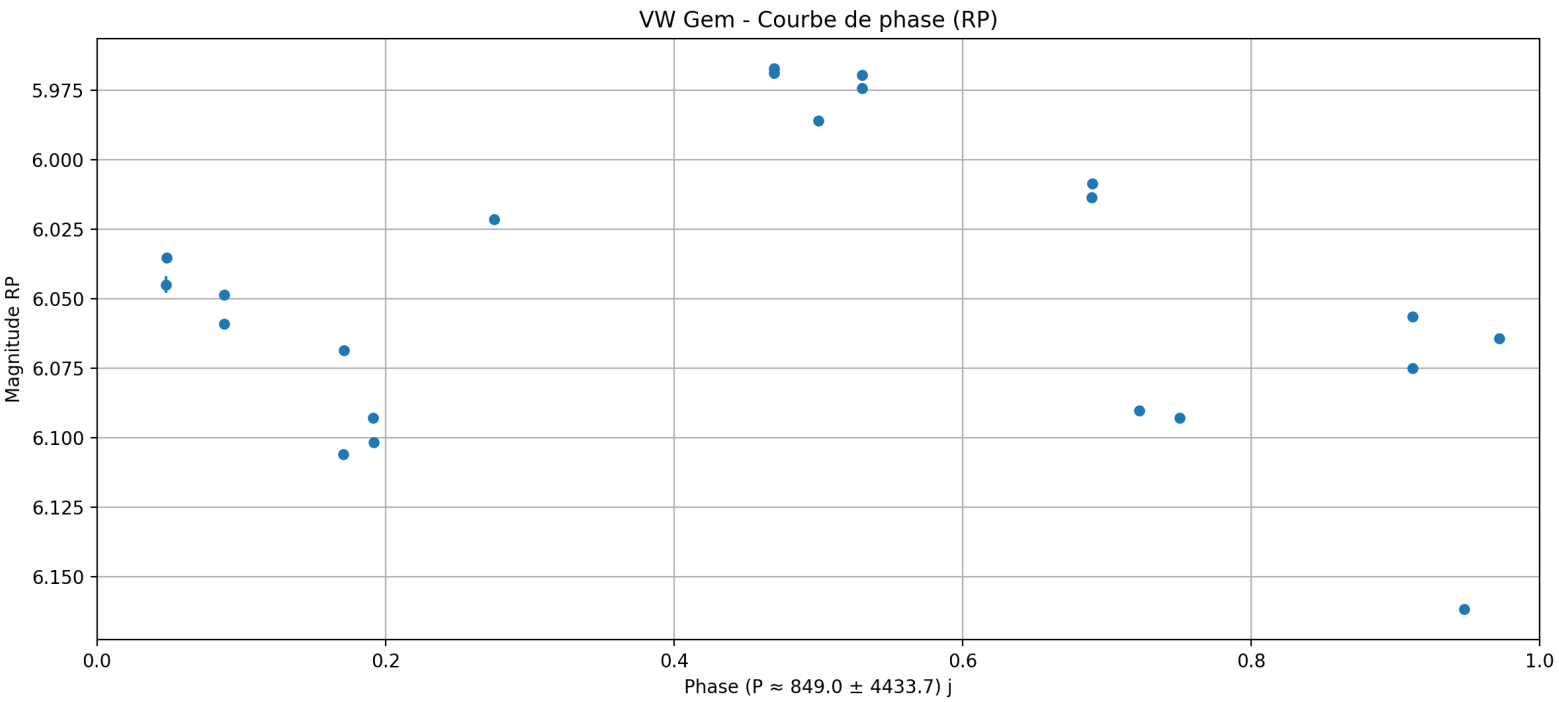


Figure 3 – Diagramme de phase

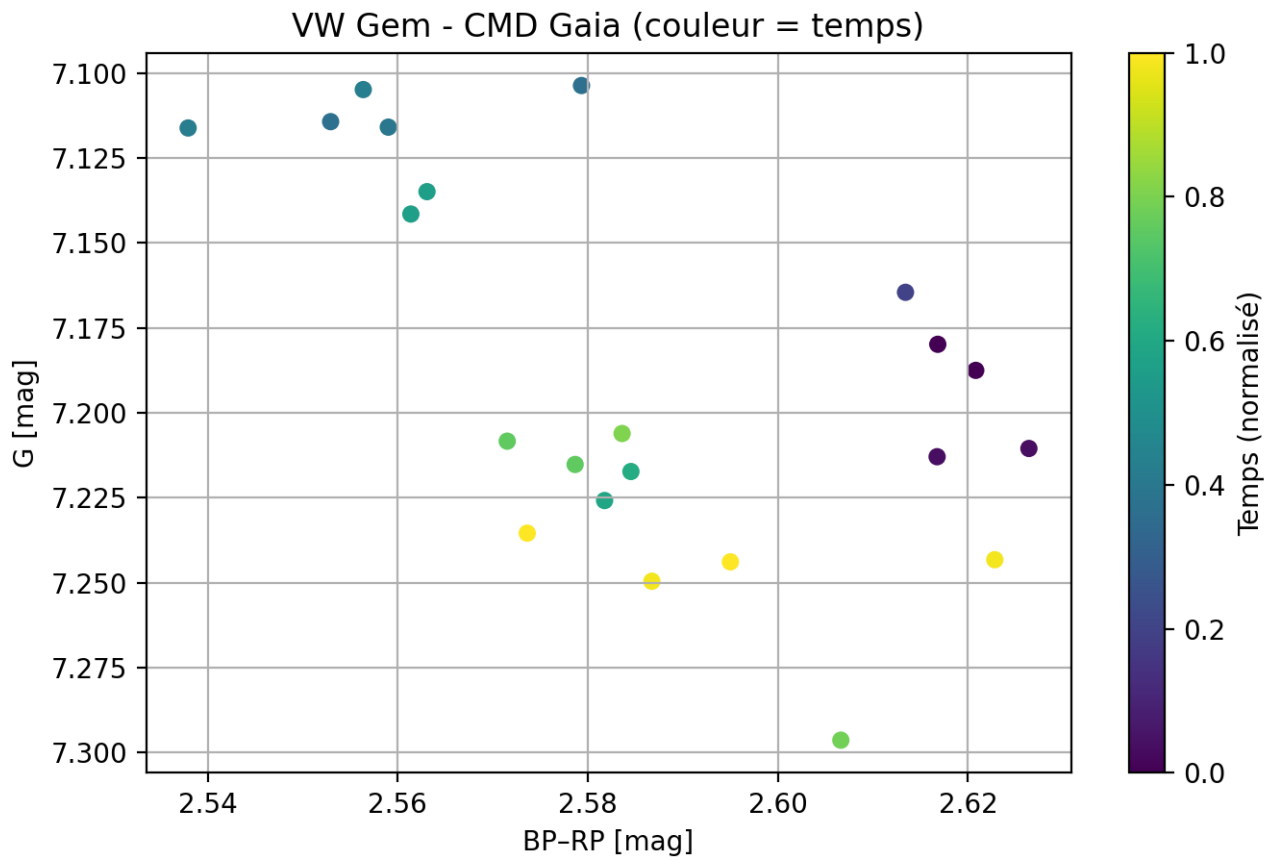


Figure 4 – Diagramme couleur / magnitude / temps

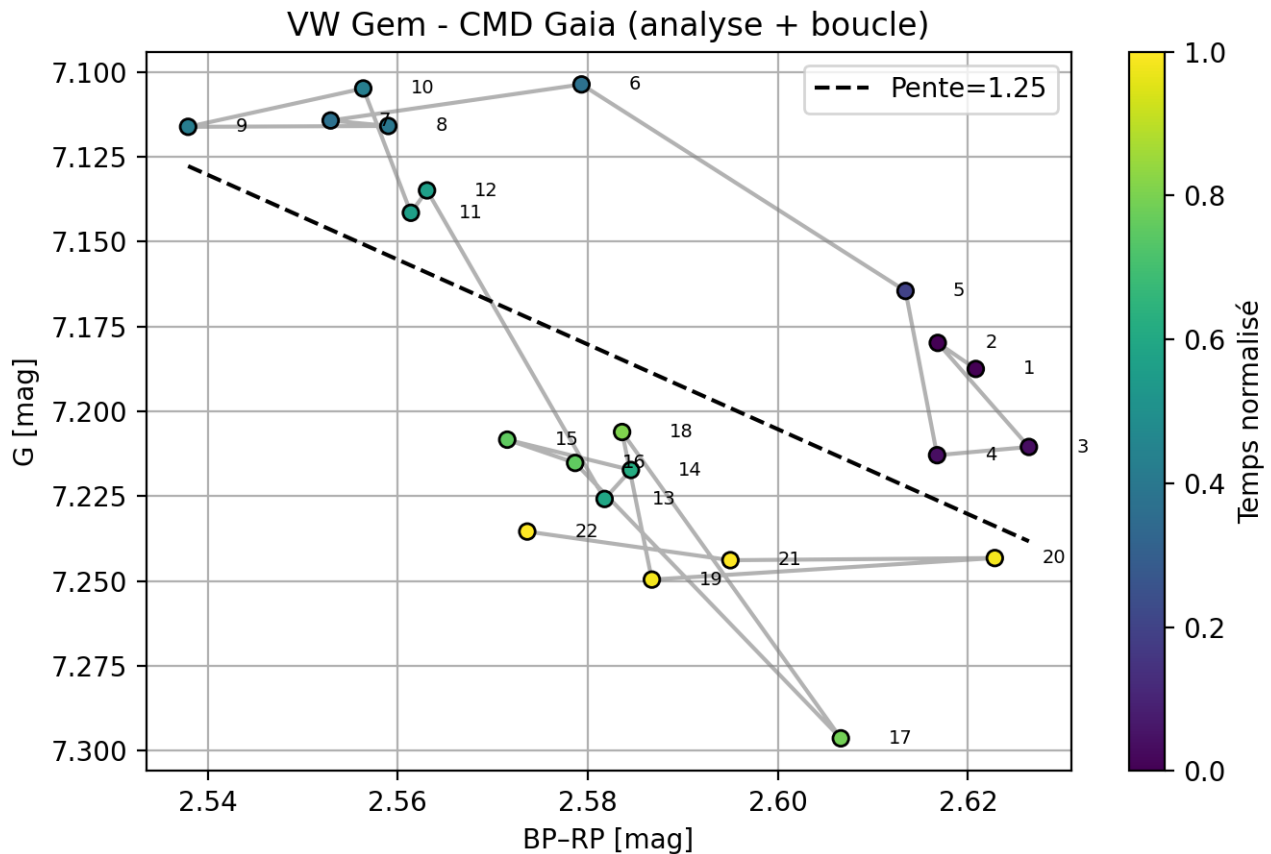


Figure 5 – Diagramme couleur / magnitude / temps avec visualisation de l'évolution. La flèche rouge va du 1er quart au 3e quart du cycle. La flèche bleue du 2e au 4e quart.

Parallaxe	Parallaxe err	Distance PC	Distance PC err	Période	Période err	Teff	J	K	J-K	W1	W2	W3	W1-W2	W2-W3
0.807	0.024	1239.311	37.322	848.979	4433.682	2695.0	4.218	2.527	1.691	0.85	0.535	1.65	0.315	-1.115

Température effective (Bergeat, 2001) = 2695 K, Magnitude absolue en G = -3.28 ± 0.07

--- Analyse du CMD ---
 amplitude_G : 0.193
 amplitude_BP-RP : 0.088
 pente : 1.249
 corr_r : 0.583
 aire_boucle : 0.002
 phase_shift : 0.409

--- 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).