

Analyse de l'étoile AQ And

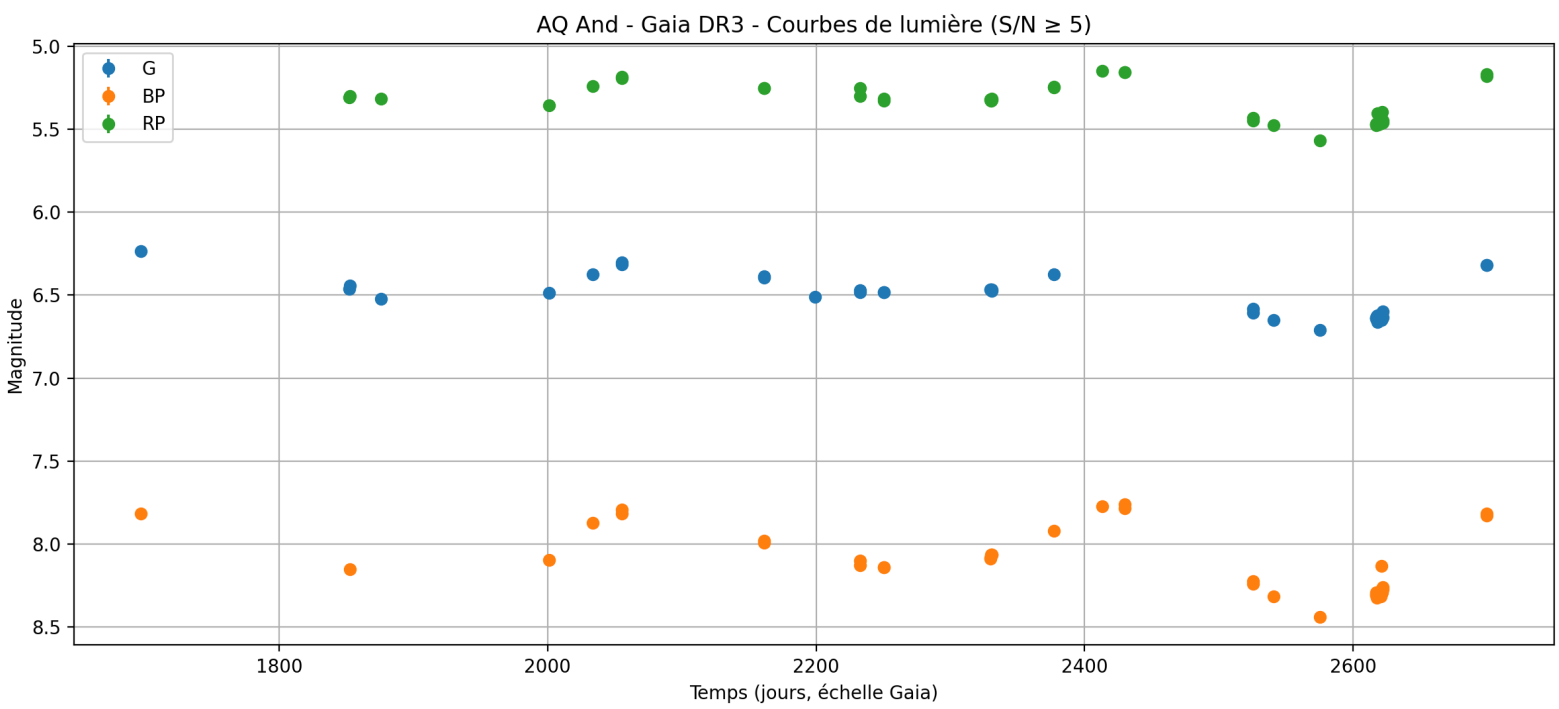


Figure 1 – Courbe de lumière Gaia pour AQ And

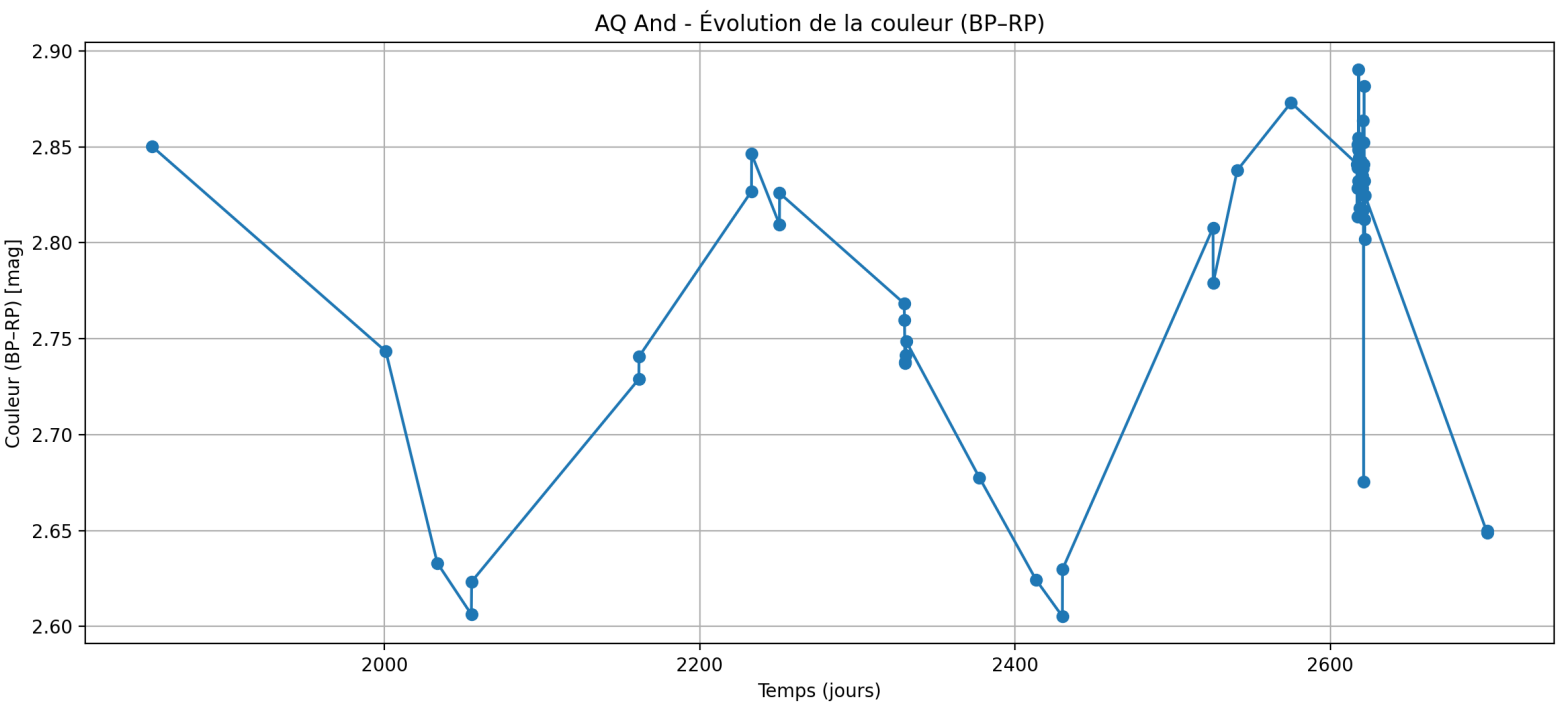


Figure 2 – Indices de couleur BP-RP

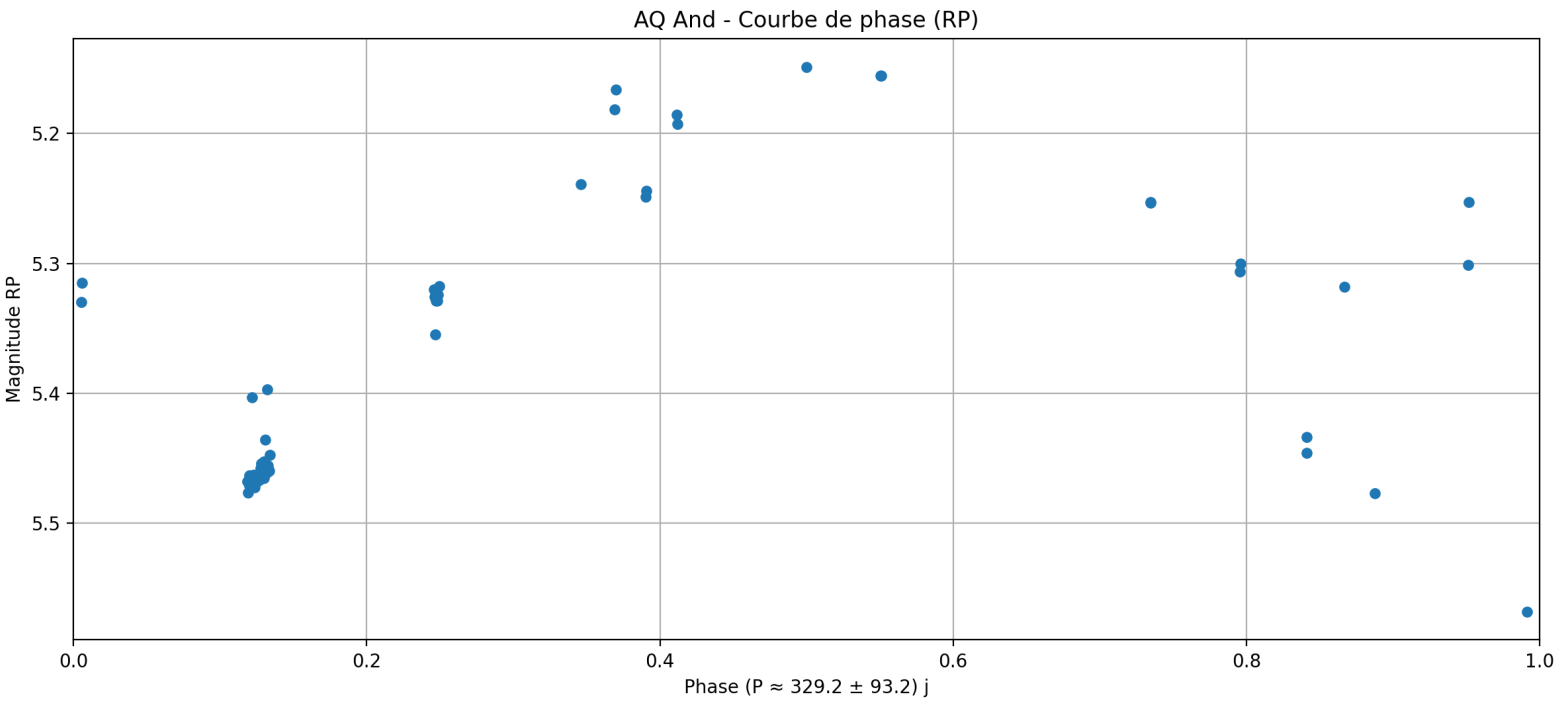


Figure 3 – Diagramme de phase

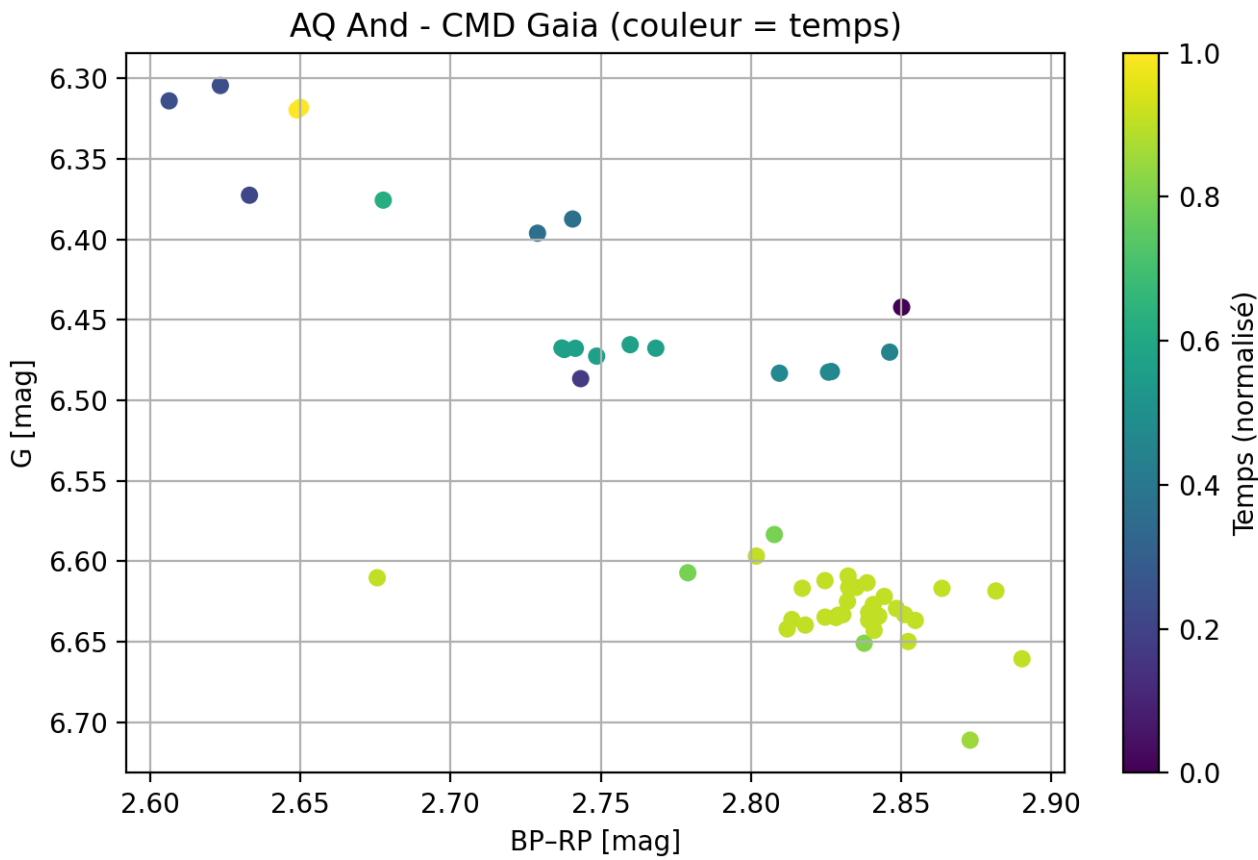


Figure 4 – Diagramme couleur / magnitude / temps

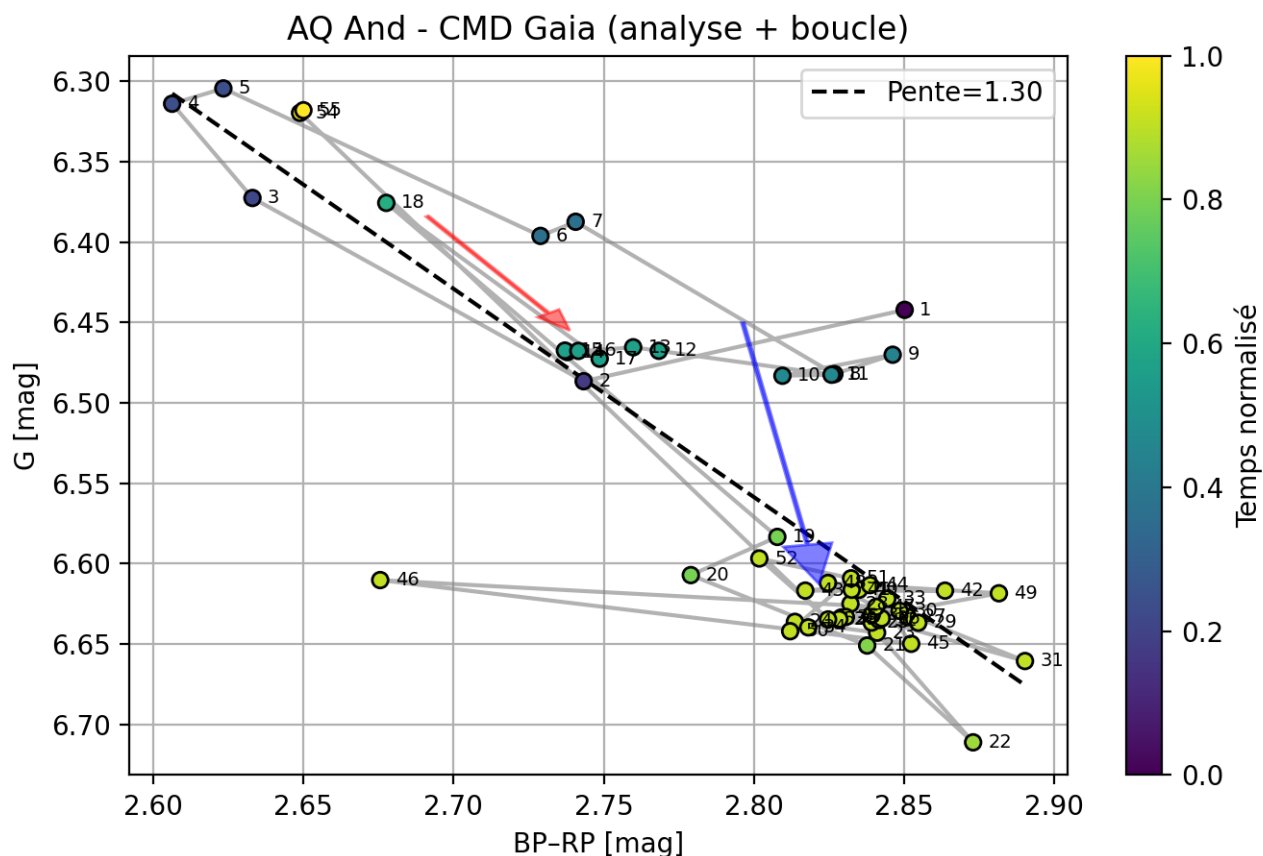


Figure 5 – Diagramme couleur / magnitude / temps avec visualisation de l'évolution. La flèche rouge va du 1er quart au 3e quart du cycle. La flèche bleue du 2e au 4e quart.

Parallaxe	Parallaxe err	Distance PC	Distance PC err	Période	Période err	Teff	J	K	J-K	W1	W2	W3	W1-W2	W2-W3
1.259	0.025	794.281	15.646	329.178	93.192	2331.0	3.662	1.682	1.98	-0.923	-0.589	0.459	-0.334	-1.048

Température effective (Bergeat, 2001) = 2331 K, Magnitude absolue en G = -2.95 ± 0.04
 La calibration de Bergeat (2001) n'a pas pu estimer correctement la température effective de AQ And.

--- Analyse du CMD ---
 amplitude_G : 0.407
 amplitude_BP-RP : 0.284
 pente : 1.296
 corr_r : 0.832
 aire_boucle : 0.024
 phase_shift : -0.117

--- 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).