

Analyse de l'étoile AC Her

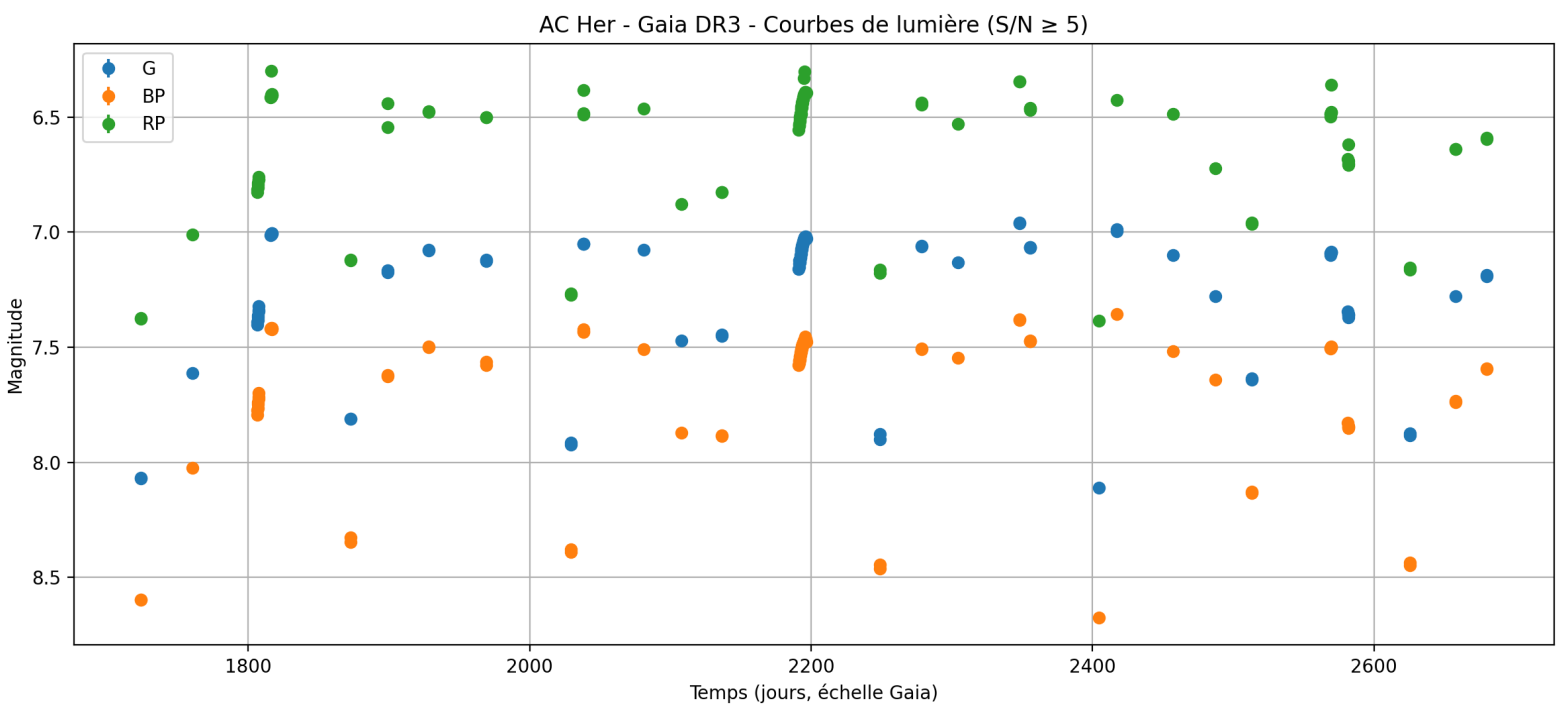


Figure 1 – Courbe de lumière Gaia pour AC Her

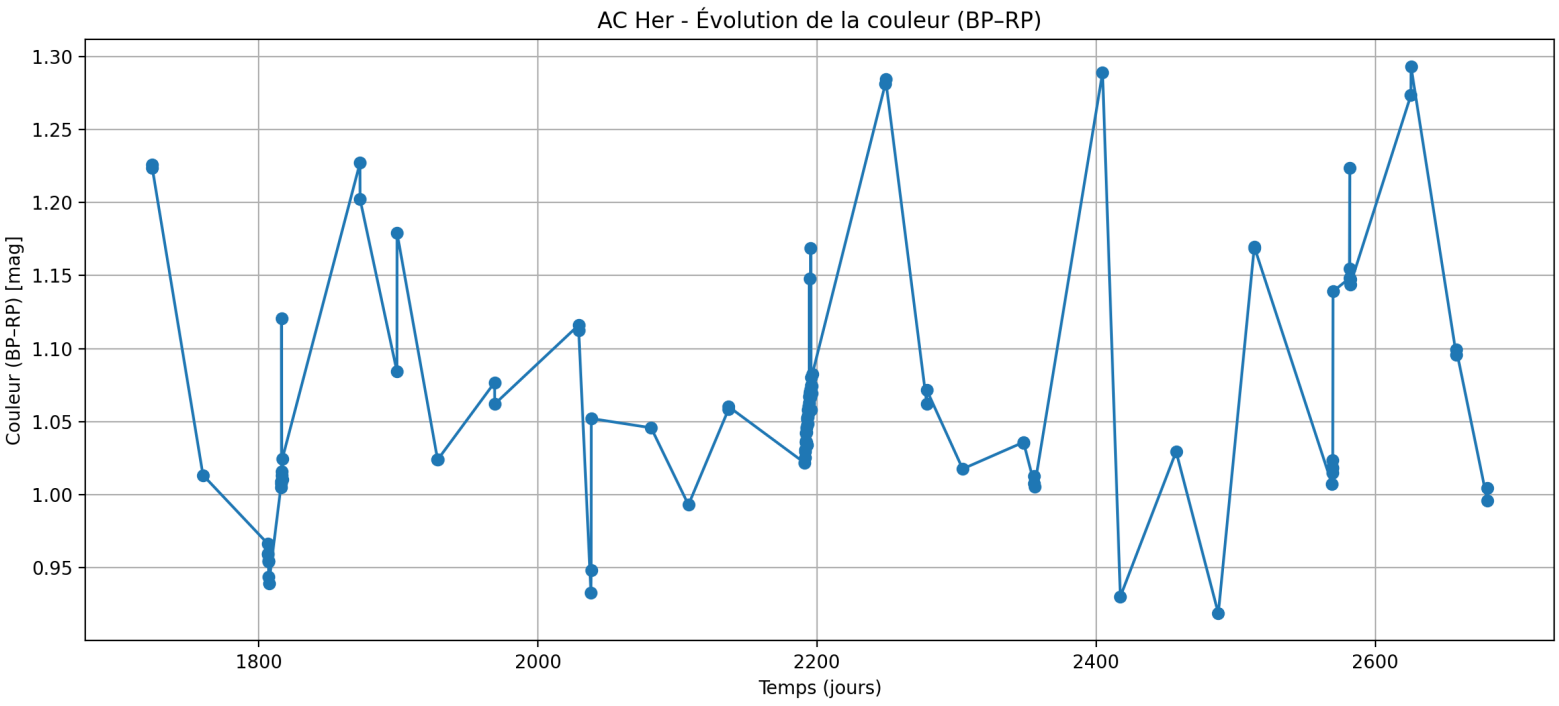


Figure 2 – Indices de couleur BP-RP

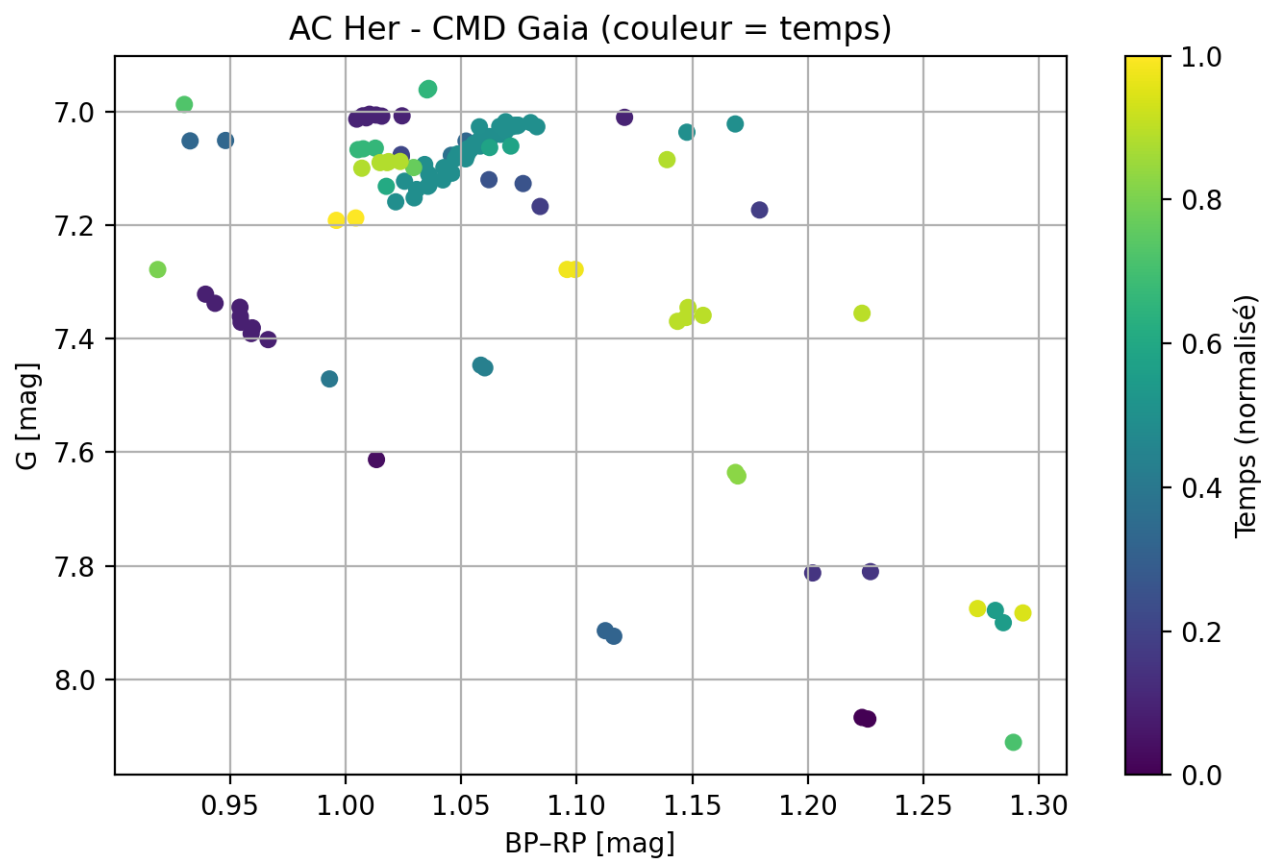


Figure 3 – Diagramme couleur / magnitude / temps

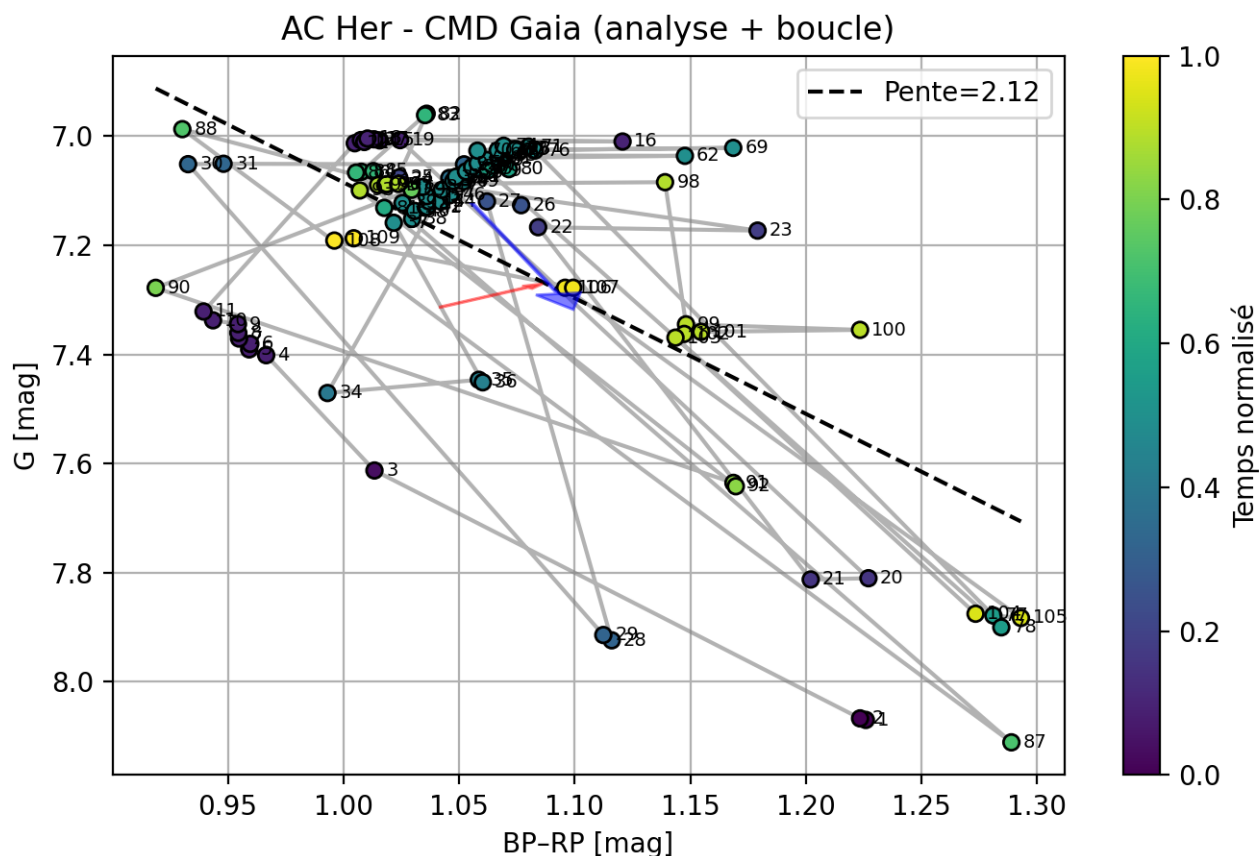


Figure 4 – Diagramme couleur / magnitude / temps avec visualisation de l'évolution. La flèche rouge va du 1er quart au 3e quart du cycle. La flèche bleue du 2e au 4e quart.

Parallaxe	Parallaxe err	Distance PC	Distance PC err	Période	Période err	Teff	J	K	J-K	W1	W2	W3	W1-W2	W2-W3
0.589	0.034	1698.658	97.528	nan	--	5007	5.7	5.075	0.625	4.58	3.44	-0.092	1.14	3.532

Température effective (Bergeat, 2001) = 5007 K, Magnitude absolue en G = -3.93 ± 0.12

La calibration de Bergeat ne fonctionne pas bien avec les valeurs de 2MASS de cette étoile ($J-K < 1$ ou $J-k > 2$). La température estimée est donc peu fiable !

Les données WISE ($W1-W2 > 0.5$) montrent qu'il y a un excès IR important : La température estimée est donc peu fiable !

Les données WISE ($W2-W3 > 1.0$) montrent qu'une enveloppe circumstellaire développée est vraisemblable : La température estimée est donc peu fiable !

La calibration de Bergeat (2001) n'a pas pu estimer correctement la température effective de AC Her.

--- Analyse du CMD ---
amplitude_G : 1.152
amplitude_BP-RP : 0.374
pente : 2.120
corr_r : 0.609

aire_boucle : 0.141
phase_shift : nan

--- Interprétation ---

- > Variabilité forte en G (>1 mag).
- > Variation de couleur modérée.
- > L'étoile rougit quand elle s'affaiblit (typique C-star).
- > Forte contribution de la poussière circumstellaire, mais le décalage n'a pas pu être mesuré.
- > Décalage indéterminé (delta phase non mesurable : courbe trop plate, données insuffisantes ou interpolation instable).