

# Analyse de l'étoile RX Peg

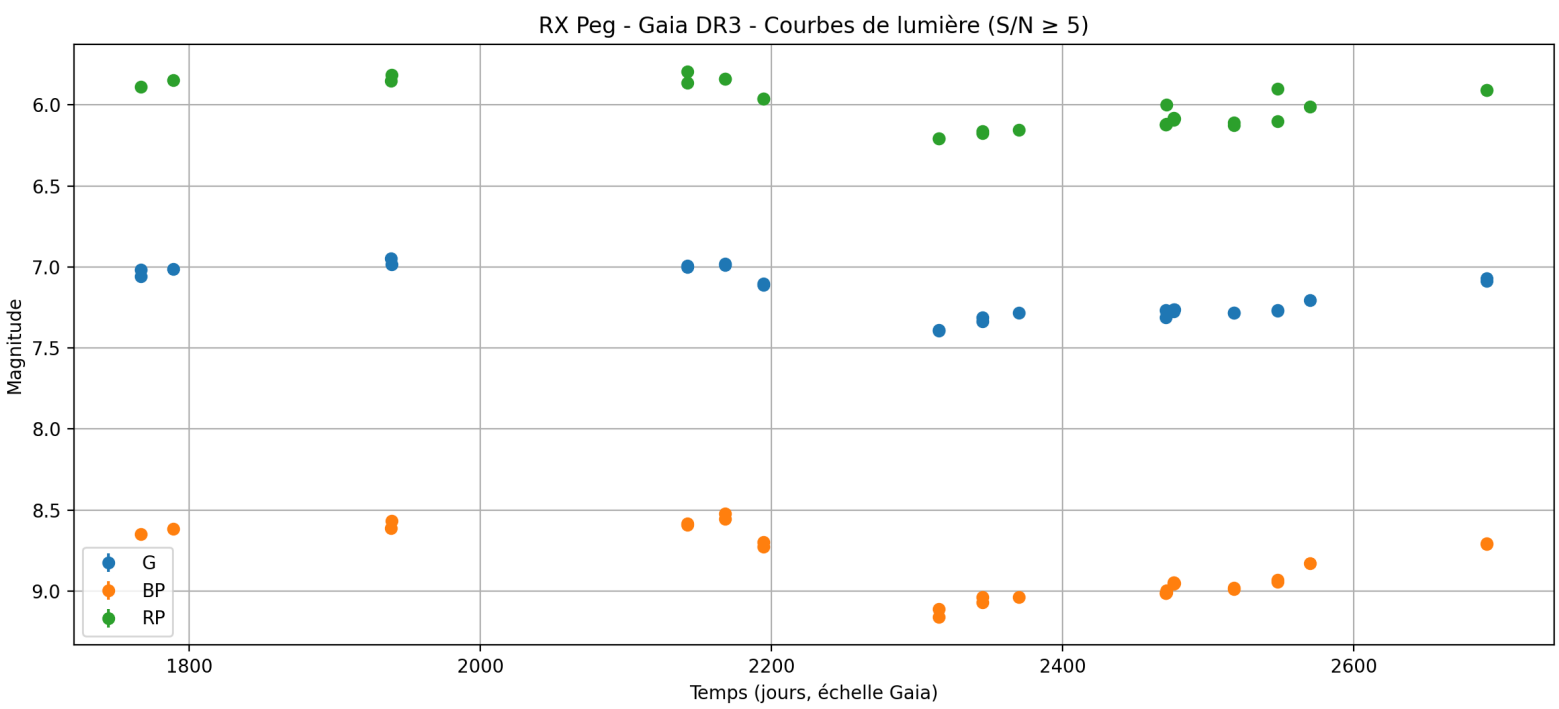


Figure 1 – Courbe de lumière Gaia pour RX Peg

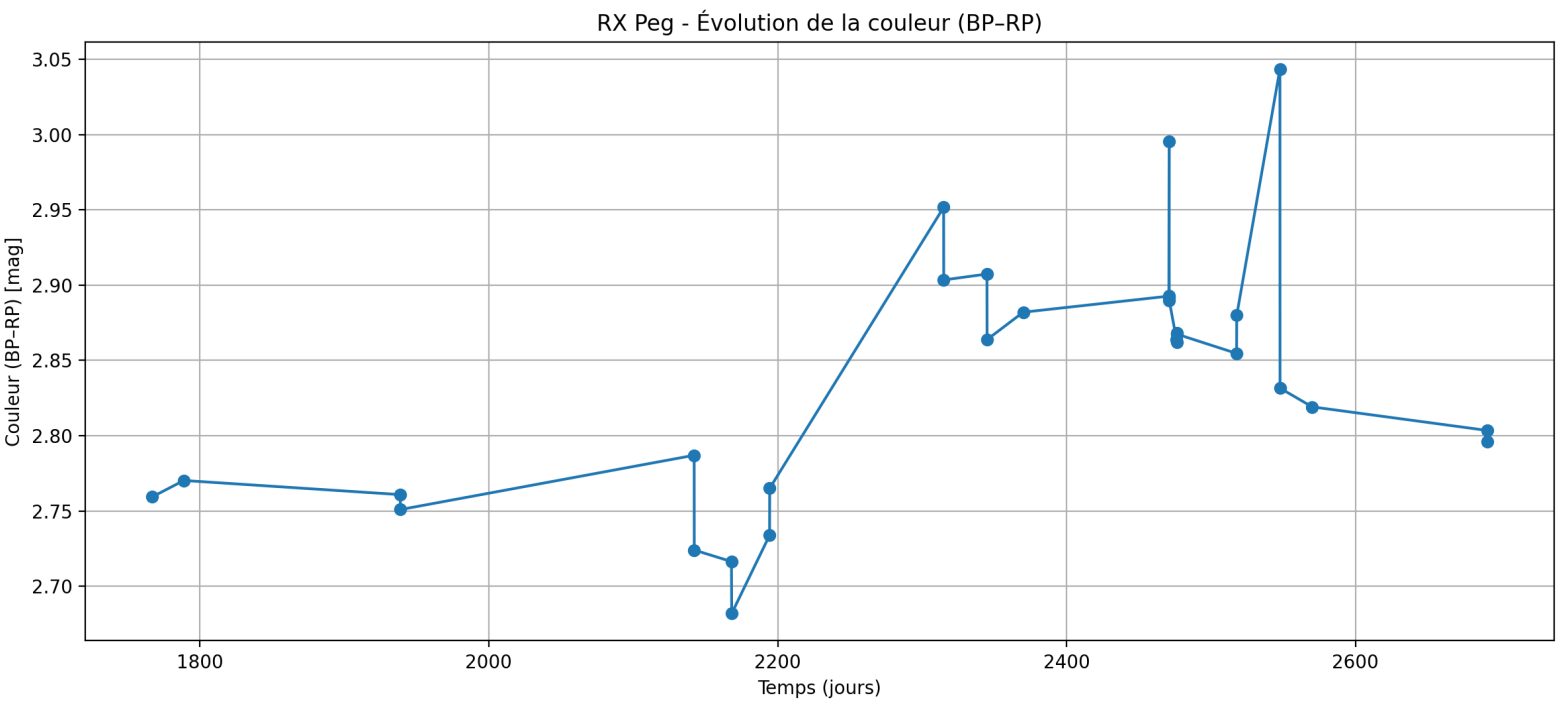


Figure 2 – Indices de couleur BP-RP

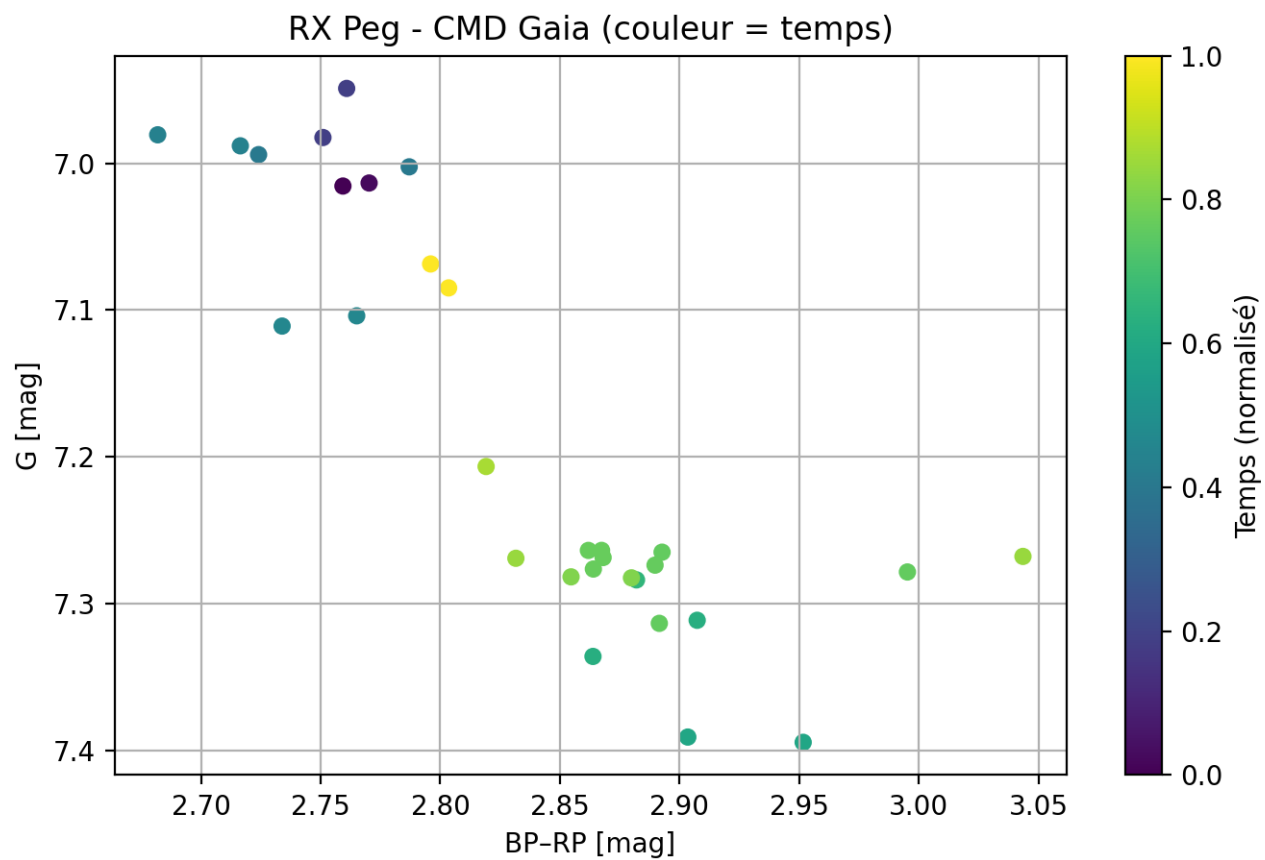


Figure 3 – Diagramme couleur / magnitude / temps

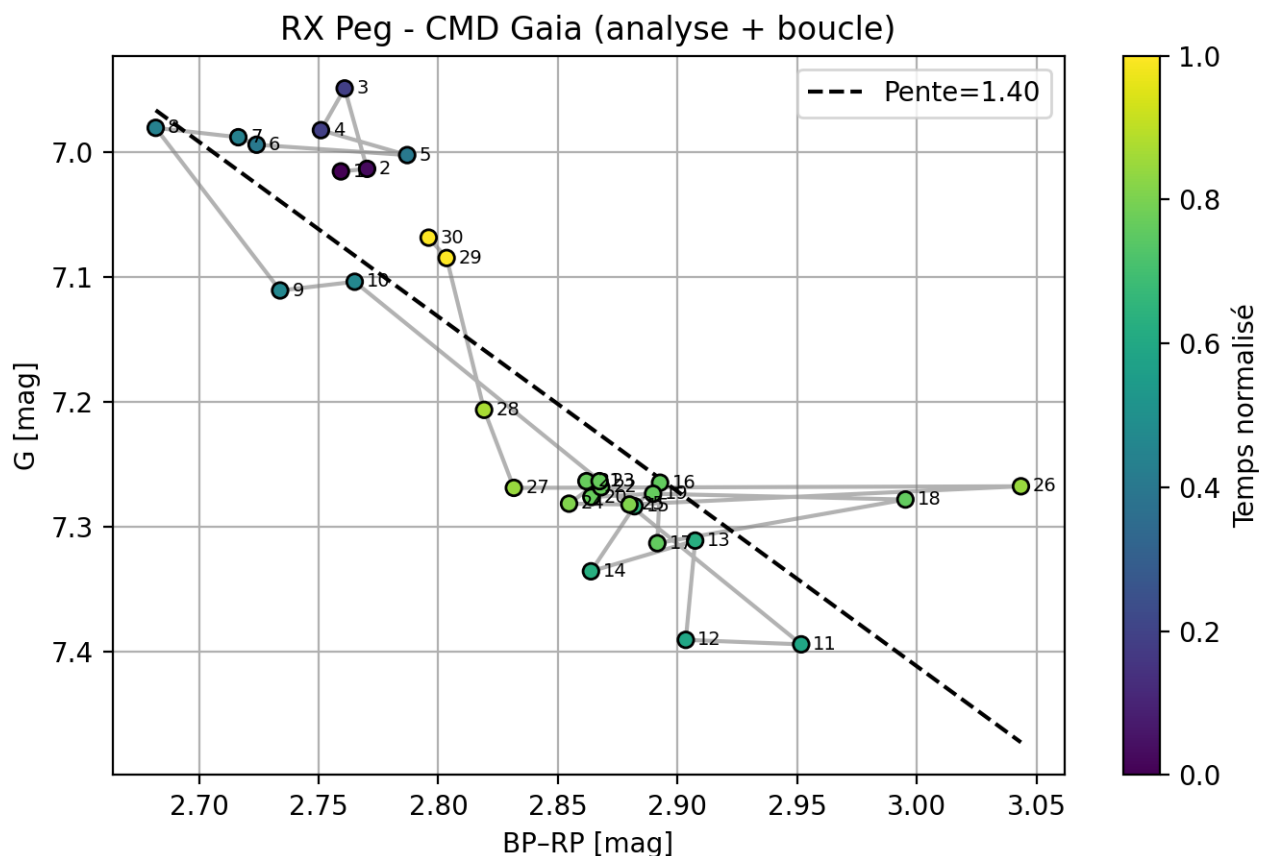


Figure 4 – Diagramme couleur / magnitude / temps avec visualisation de l'évolution. La flèche rouge va du 1er quart au 3e quart du cycle. La flèche bleue du 2e au 4e quart.

| Parallaxe | Parallaxe err | Distance PC | Distance PC err | Période | Période err | Teff | J     | K     | J-K   | W1     | W2     | W3    | W1-W2  | W2-W3  |
|-----------|---------------|-------------|-----------------|---------|-------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|
| 1.245     | 0.022         | 803.277     | 14.325          | nan     | --          | 2555 | 4.115 | 2.323 | 1.792 | -0.713 | -0.015 | 0.889 | -0.698 | -0.904 |

Température effective (Bergeat, 2001) = 2555 K, Magnitude absolue en G =  $-2.34 \pm 0.04$   
 La calibration de Bergeat (2001) n'a pas pu estimer correctement la température effective de RX Peg.

--- Analyse du CMD ---  
 amplitude\_G : 0.445  
 amplitude\_BP-RP : 0.362  
 pente : 1.400  
 corr\_r : 0.833  
 aire\_boucle : 0.010  
 phase\_shift : nan

--- 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, mais le décalage n'a pas pu être mesuré.
- > Décalage indéterminé (delta phase non mesurable : courbe trop plate, données insuffisantes ou interpolation instable).