Pourquoi on ne voit pas d'étoiles vertes?
Jean-Bruno Desrosiers et Manon Bouchard
Observatoire du Mont st-Joseph

Réponse simple… Parce qu'il n'y en a pas!

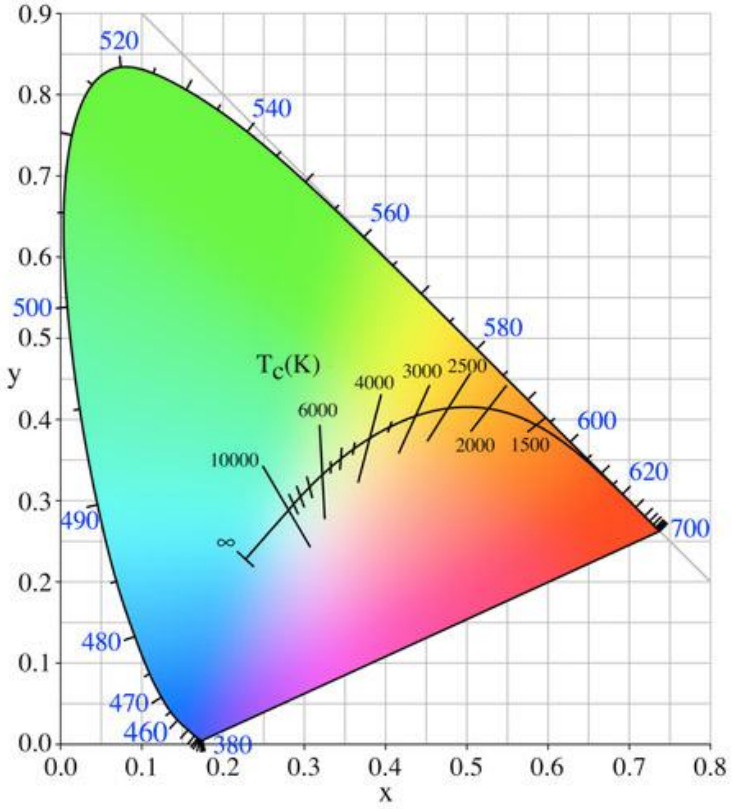
Mais en fait, la vraie réponse est plus compliquée :0)

1- En visuel, ce sont les cônes de nos yeux qui peuvent percevoir les couleurs, nos bâtonnets sont beaucoup moins sensibles à la perception des couleurs, Ils nous permettent de voir dans la pénombre et dans la nuit, en noir et blanc.

2- Le spectre des couleurs primaire (bleu, vert et rouge) s'étend de 3000 à 8000 Angstrom. En mode peinture, si on mélange ces trois couleurs sur un carton blanc, nous obtiendrons une couleur s'apparentant au brun foncé.

Si on fait le même exercice mais avec des projecteurs ayant ces mêmes couleurs, nous obtiendrons alors une couleur claire, presque blanche… donc l'inverse et c'est ce que font les étoiles.

De par sa température, la couleur de la lumière que l'étoile nous transmet va du bleu au rouge, en passant par le jaune, l'orange, mais jamais en passant par le vert.



Il est donc alors normal aussi qu'une caméra ne puisse détecter le vert d'une étoile.