

PF-C4-RENCONTRE AVEC UNE VIE EXTRATERRESTRE

Consigne :

En utilisant les documents ci-dessous, vous devrez :

- 1-calculer le temps de voyage minimal jusqu'à la prochaine exoplanète
- 2-conclure sur la potentielle rencontre une vie extraterrestre hors de notre système solaire.

Document 1 : L'étoile la plus proche de notre système solaire, Proxima du Centaure

Proxima Centauri est l'étoile la plus proche du Système solaire. Elle est aussi en français Proxima du Centaure, ou encore simplement Proxima. Elle est située à 4,24 al. Proxima Centauri a été découverte en 1915 par l'astronome britannique Robert T. A. Innes, alors qu'il était le directeur de l'observatoire de l'Union à Johannesburg en Union d'Afrique du Sud.

Document 2 : Une planète ressemblant à la Terre découverte par la NASA

Une nouvelle exoplanète a bien été découverte autour de Proxima du Centaure, l'étoile la plus proche de notre système solaire. Une découverte fascinante à plus d'un titre. Tout d'abord parce que "Proxima b" serait une planète rocheuse (comme la Terre), et de taille comparable à notre monde (1,3 fois la masse terrestre). Mais surtout, cette exoplanète orbite autour de son étoile dans la zone potentiellement habitable. C'est à dire qu'elle reçoit assez d'énergie pour que l'eau, si sa surface en abrite, puisse demeurer à l'état liquide. Un élément indispensable (mais pas suffisant) pour espérer y trouver une forme de vie telle que nous la connaissons.



Document 3 : Quelle est la vitesse la plus rapide actuellement que nos "vaisseaux spatiaux" atteignent ?

La vitesse maximale atteinte par un vaisseau spatial ayant à ce jour quitté la Terre, a été atteinte par Voyager 1 :

62 100 km/h

