

GÉOLOCALISATION (PARTIE 3)

Partie 1 - principe de fonctionnement de la géolocalisation

Visualiser les trois vidéos suivantes.

[La géolocalisation](#)

[Galileo](#)

[Comment fonctionne un GPS ?](#)

Répondre aux questions suivantes :

1. Comment se repère-t-on sur la terre ? Qu'appelle-t-on coordonnées géographiques ?

Nous nous repérons sur Terre avec des coordonnées. Nous appelons les coordonnées géographiques à la latitude et longitude.

2. Quels sont les messages envoyés par les récepteurs ?

Les récepteurs envoient la latitude et longitude, et parfois l'altitude des ondes émises.

3. Quel est le principe de la trilatération ?

Le principe de trilatération est de localiser un objet grâce à trois distances ou se trouve l'objet.

4. Comment est calculée la distance entre le satellite et le récepteur ?

Avec une soustraction entre l'heure de réception et l'heure d'envoi

5. Pourquoi un quatrième satellite ?

Un quatrième satellite est nécessaire pour déterminer le décalage du récepteur par rapport aux horloges des satellites.