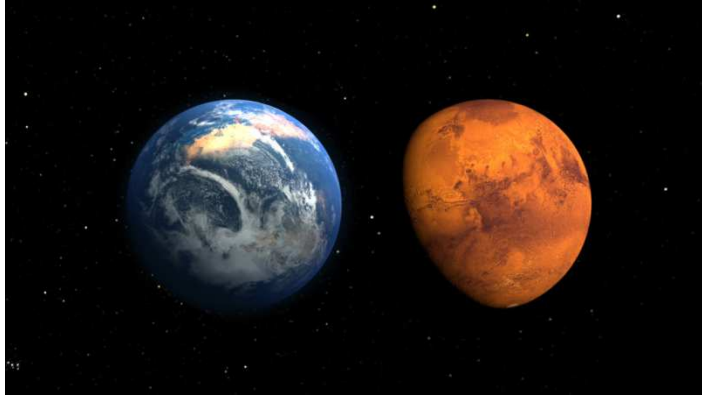


Voyage Terre – Mars

Luna et Nell



Introduction



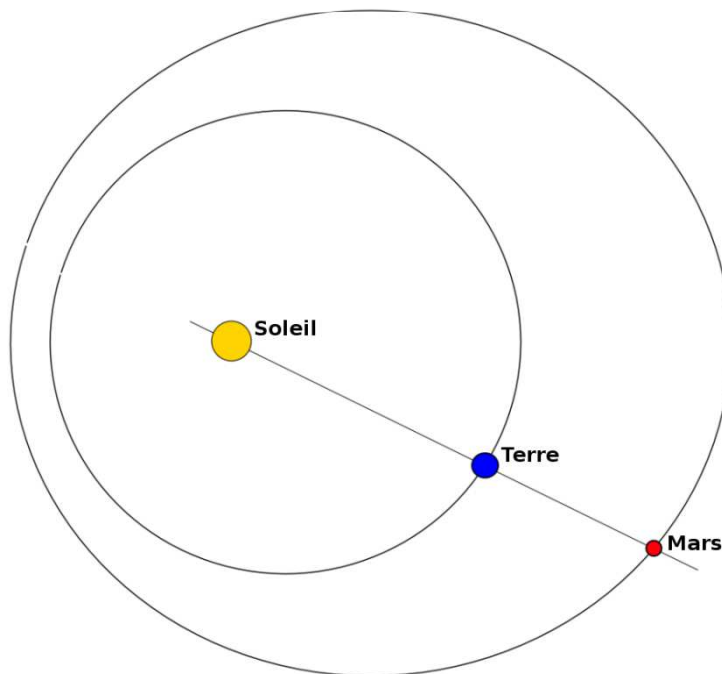
Vocabulaire:

Introduction



Vocabulaire:

- *Opposition : en période d'opposition, Mars est au plus proche de la Terre et l'angle Mars - Soleil - Terre vaut alors 0° en considérant les orbites circulaires.



Comment calculer la durée du voyage?

- distance la plus courte → 56 MKm

=> *opposition

Comment calculer la durée du voyage?

- distance la plus courte → 56 MKm
- vitesse moyenne → 20 km/s

Comment calculer la durée du voyage?

- distance la plus courte → 56 MKm
- vitesse moyenne → 20 km/s
- temps: formule → $t = d/v = 32$ jours

Comment calculer la durée du voyage?

- distance la plus courte → 56 MKm
- vitesse moyenne → 20 km/s
- temps: formule → $t = d/v = 32$ ~~jours~~

Le calcul est faux!

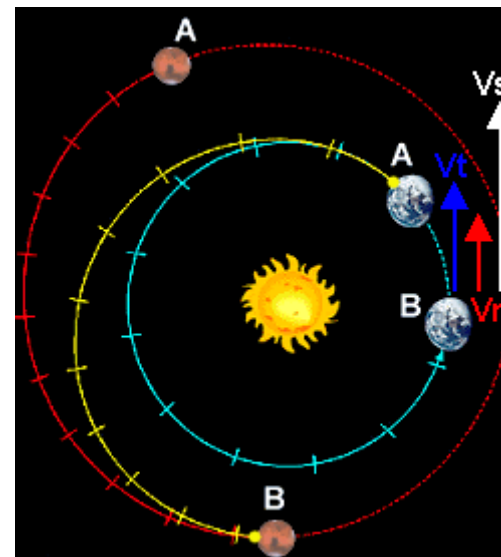
Le calcul est faussé car la distance Terre – Mars est variable:

Position de la Terre (= point de départ) et la position de Mars (point d'arrivée) ne sont pas fixes.

Obstacles au voyage Terre - Mars

Vocabulaire :

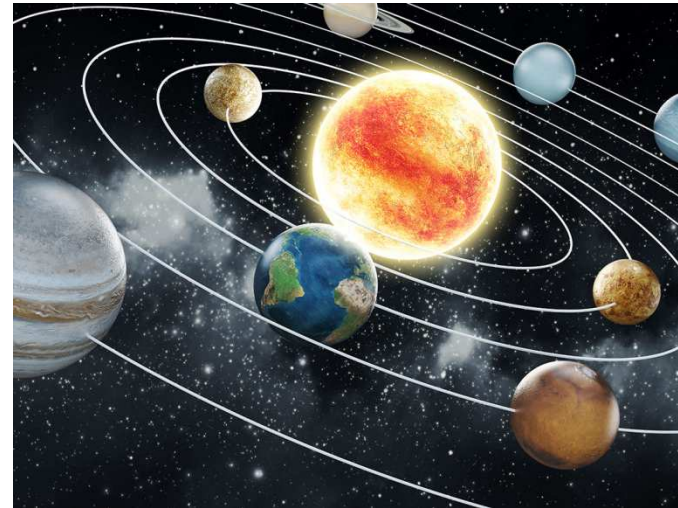
- *Fenêtre de tir : périodes propices aux lancements.



Obstacles au voyage Terre - Mars

Vocabulaire :

- *Fenêtre de tir : périodes propices aux lancements.
- Attraction des planètes



Obstacles au voyage Terre - Mars

Vocabulaire :

- *Fenêtre de tir : périodes propices aux lancements.
- Attraction des planètes
- Astéroïdes



Conclusion

