



L'astronomie  
La terre  
dans son environnement spatial

## La terre

- Est-elle vraiment totalement sphérique ? (Ronde)



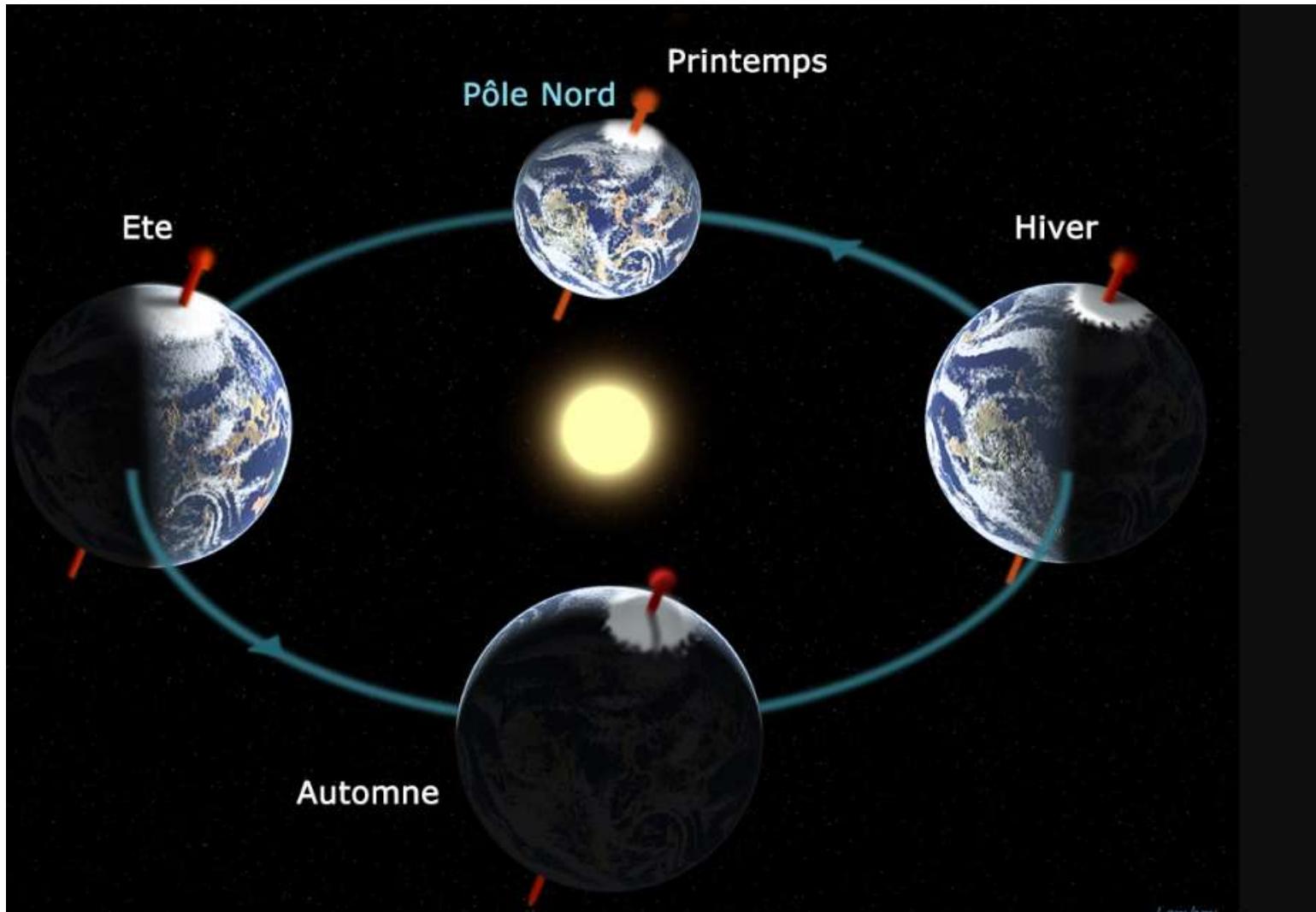
## La nuit et le jour

- Peut-on voir les étoiles le jour ?



- Démo !!

## Pourquoi des saisons ?



• Démô !!

## Des distances ....

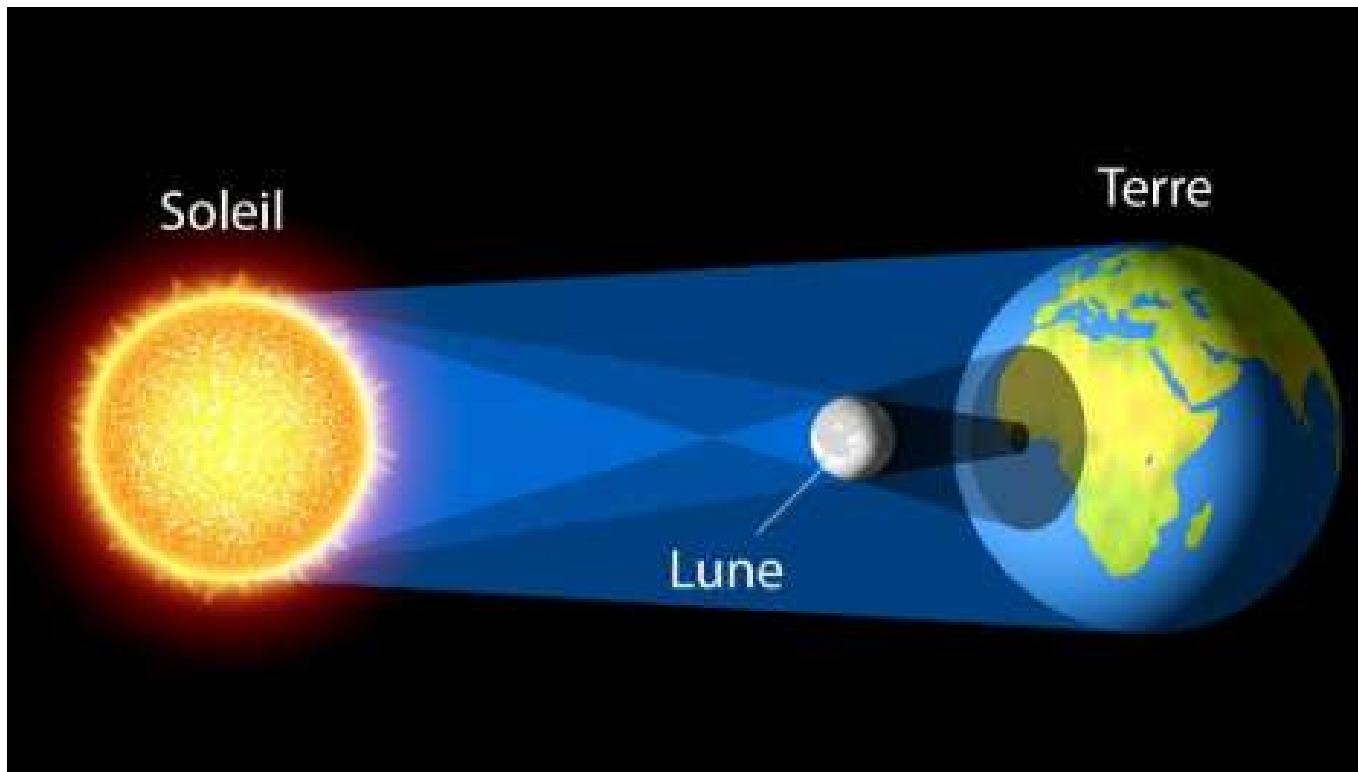
- La lune se trouve à 360 000 Kilomètres de nous.
  - 16 jours de voyage à la vitesse d'un avion
- Le soleil se trouve à... 150 000 000 (150 millions de Kilomètres) de nous.
  - 2 ans de voyage à la vitesse d'un avion
- La planète Saturne se trouve à 1 503 983 449 (1 milliard 503 millions de kilomètres) de nous.
  - 190 ans de voyage à la vitesse d'un avion
- La plus proche étoile (Proxima du Centaure) se trouve à 400000000000000 de kilomètres de nous. (40000 milliards de kilomètres)
  - 5 millions d'années à la vitesse d'un avion.....

## Des distances !!!!

- Comme c'est bien compliqué, on a choisi de prendre une unité plus facile !! L'année lumière :
  - C'est la distance parcourue en un an par la lumière, dont la vitesse est de 360 000 kilomètres par seconde.
- Ainsi on dit :
  - Le soleil se trouve à 8 minutes lumière
  - La plus proche étoile à 4,5 années lumière
  - La plus proche galaxie (Andromède) à 1 million d'années lumière
  - Les galaxies les plus éloignées à 13,5 milliards d'années lumière

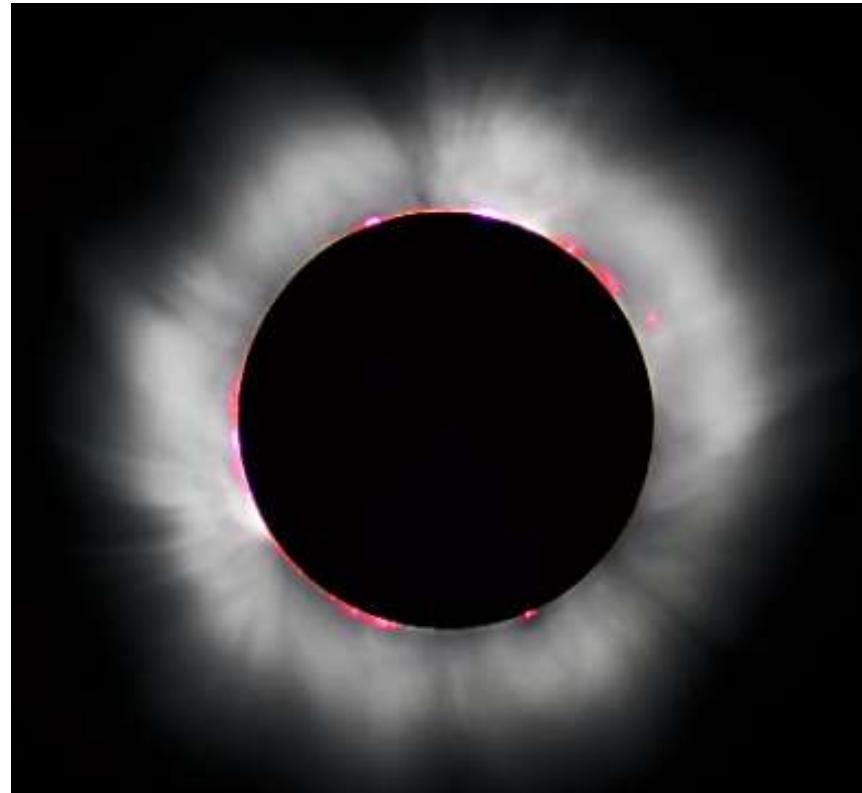
## Les éclipses (en UN)

- C'est une éclipse de quoi ?



- Et le jour, je vois....

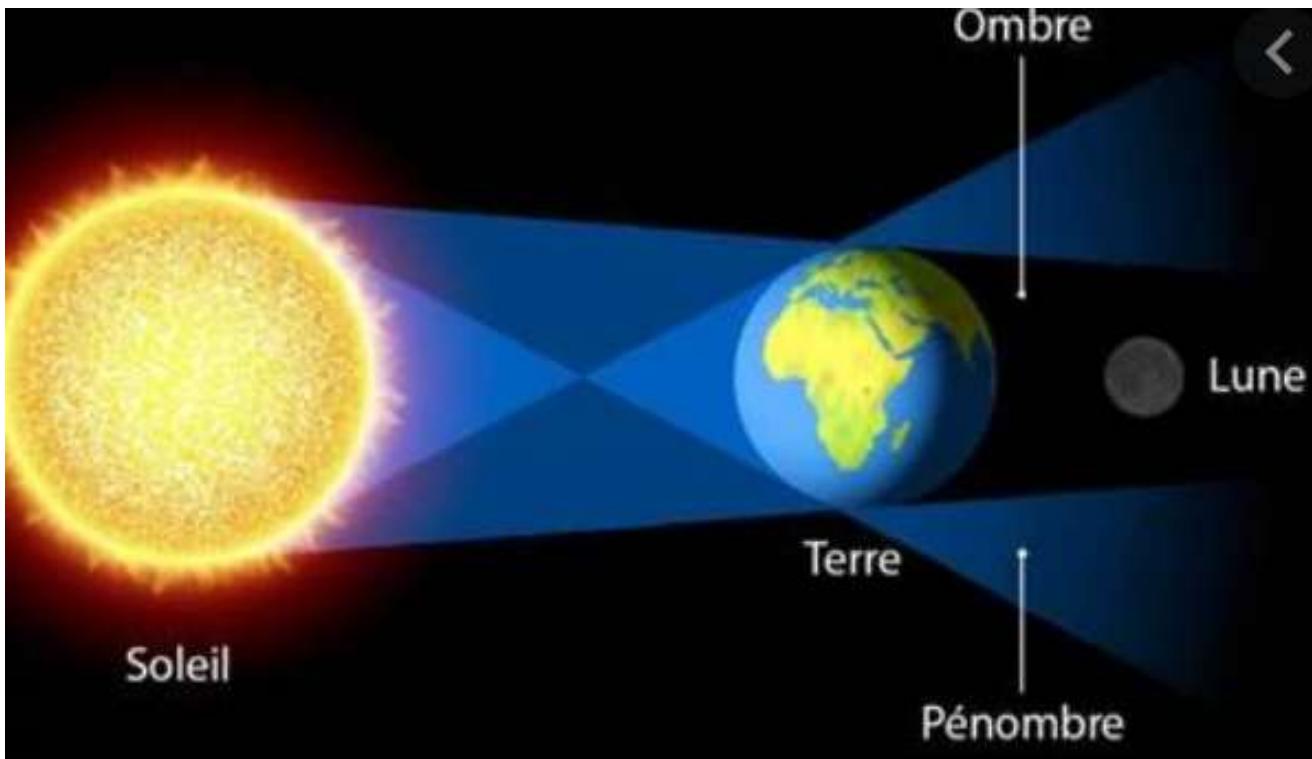
## C'est une éclipse totale de soleil !



- Démo !!

## Les éclipses (en DEUX)

- C'est une éclipse de quoi ?



- Et la nuit je vois ....

## C'est une éclipse totale de lune !



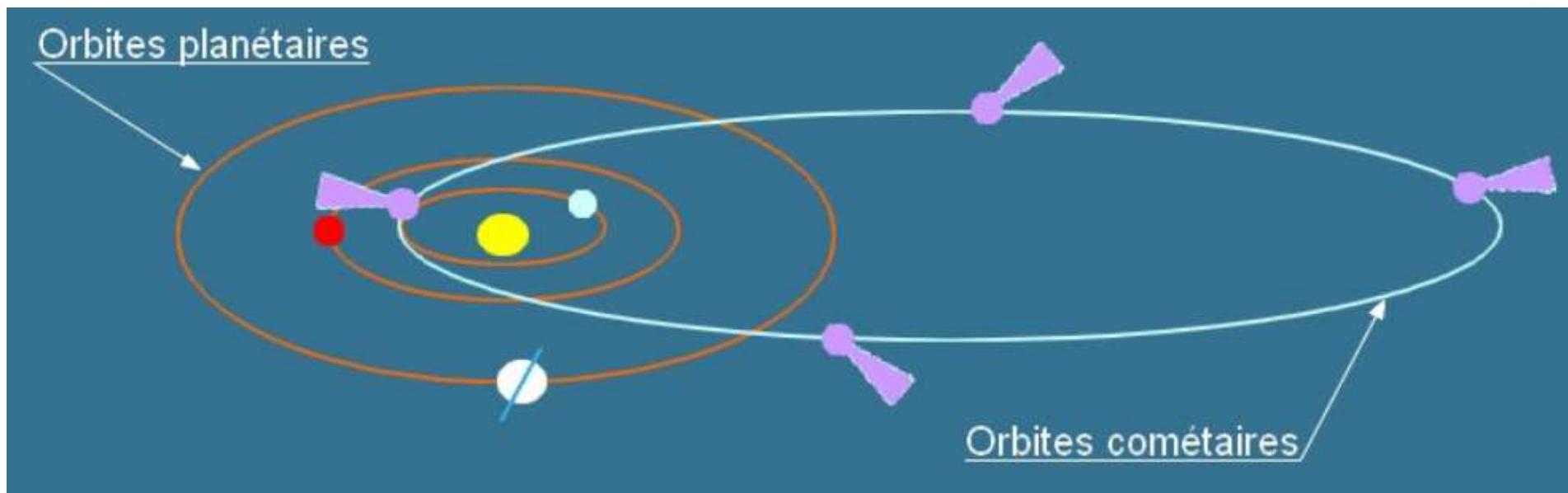
- Démo !!

## Les comètes (en UN)

- En octobre 2025, une comète s'est approchée de la Terre : la comète LEMMON

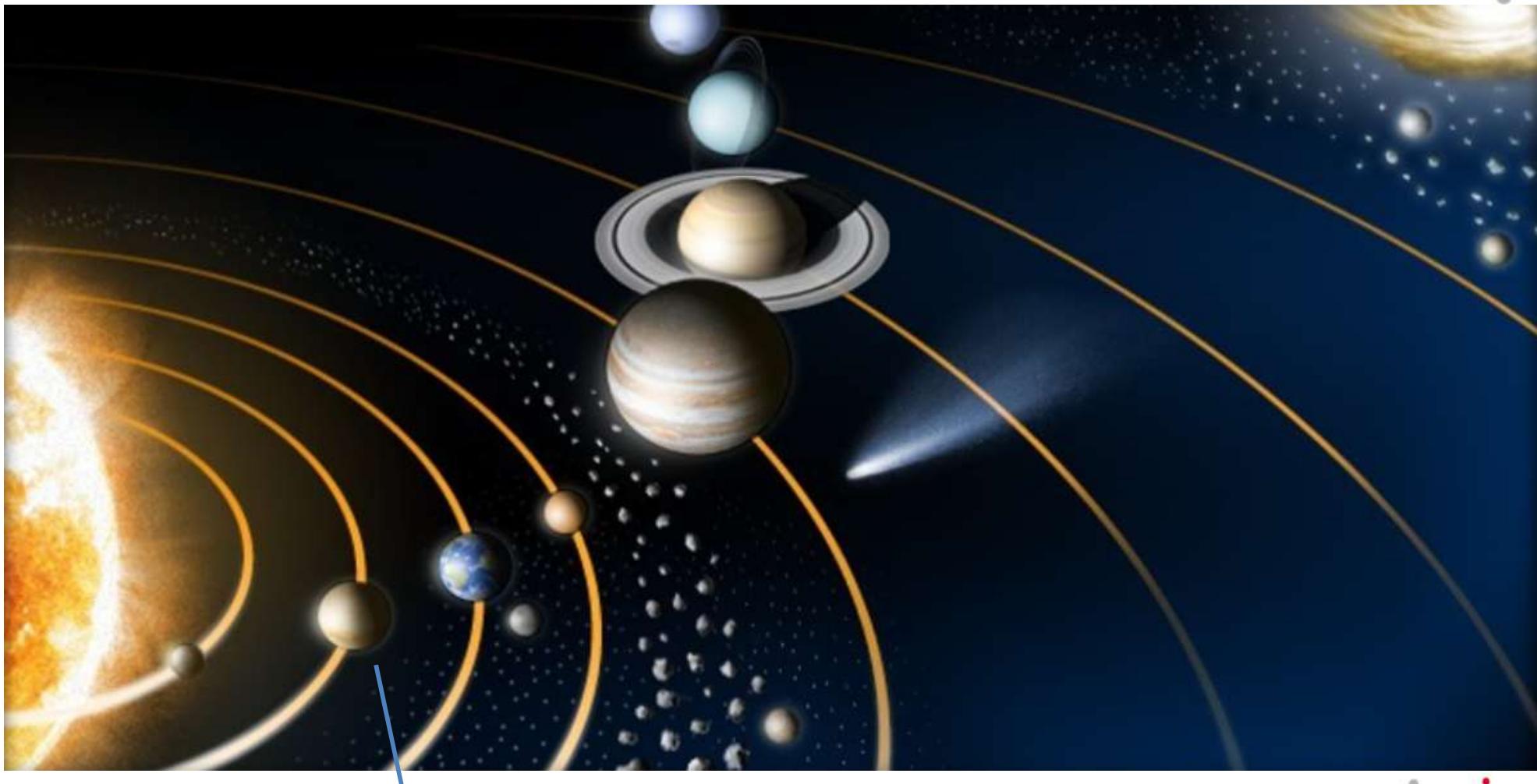


## Les comètes (en DEUX)



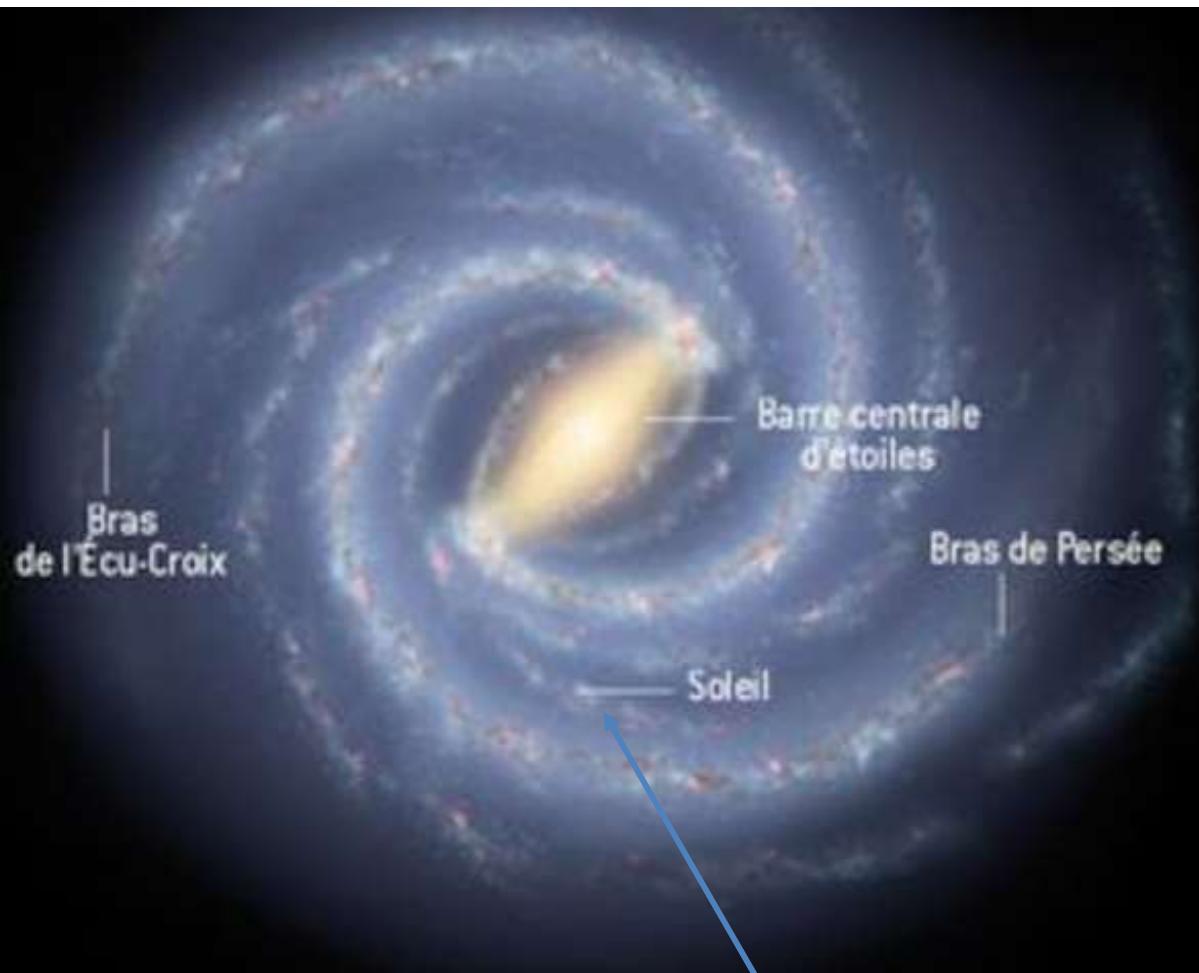
- Démo !!

## Les autres planètes de notre système



Le soir, en ce moment, Vénus est très brillante dans le ciel, à l'ouest, dans le couchant du soleil, elle ne scintille pas !

## Une partie de notre galaxie : la voie lactée



On est là !!!

La nuit, je vois...

# Louv'Science

## la voie lactée !!!



*Louv'Science*

On les observe facilement !



Andromède :  
un million  
d'années lumière

## On les observe facilement !



Amas d'Hercule  
22000  
années lumière

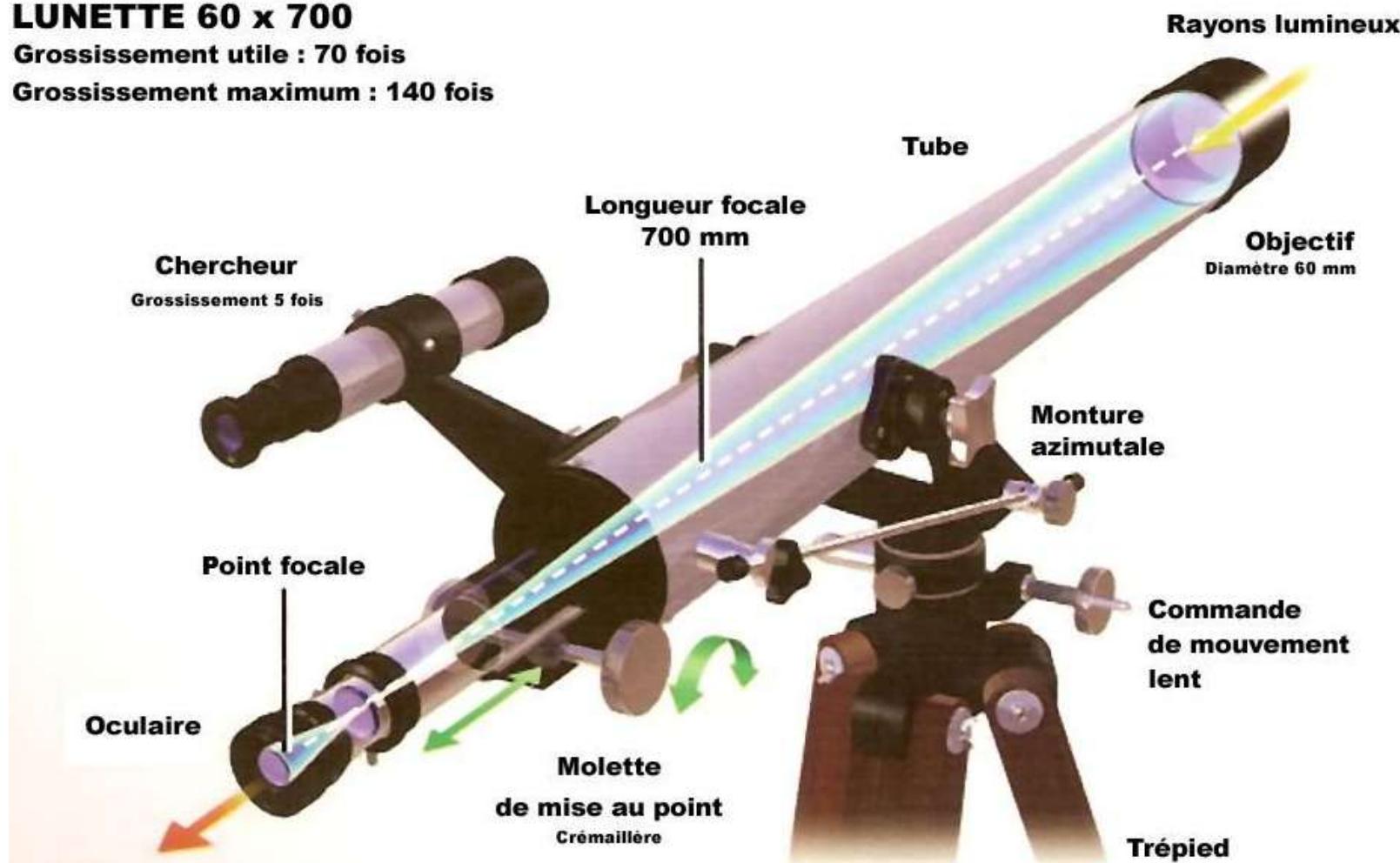
On les observe  
Avec Quoi ??  
Démo !!

## La lunette astronomique

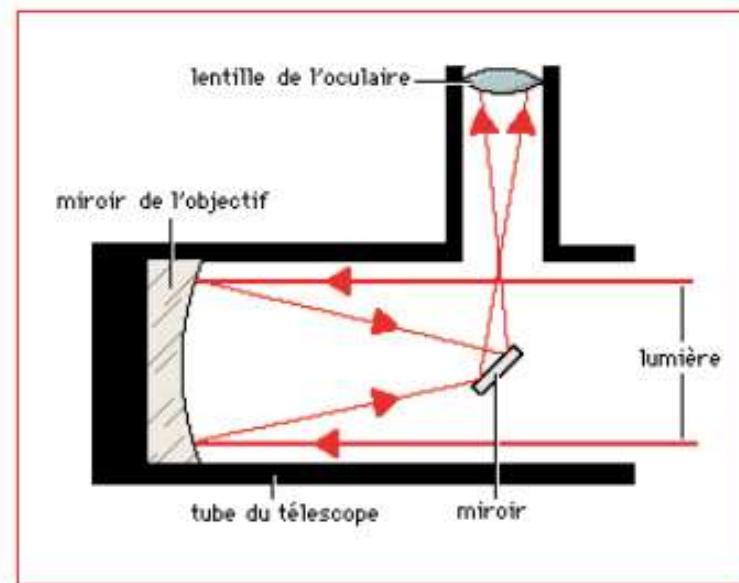
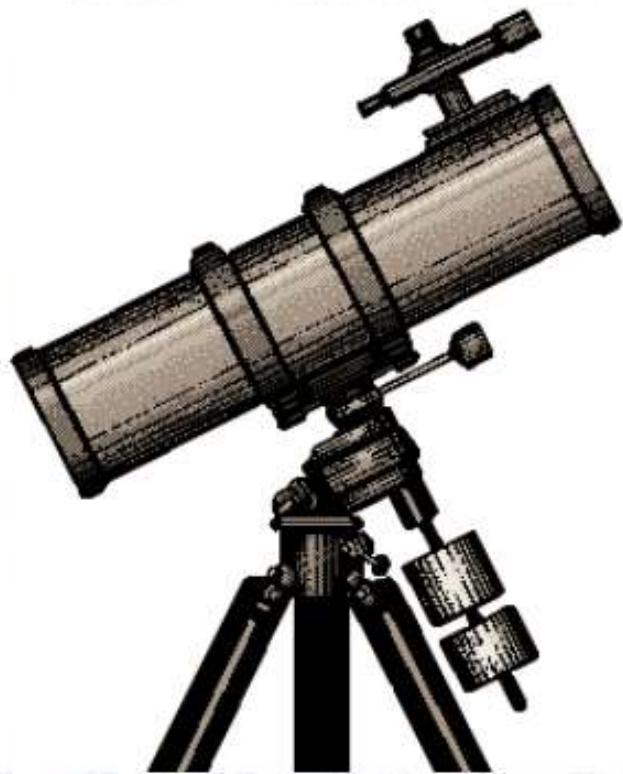
### LUNETTE 60 x 700

Grossissement utile : 70 fois

Grossissement maximum : 140 fois



## Le télescope



*Louv'Science*

Merci et à bientôt !!!

---

