

L'Univers Local

La Terre appartient :

- ▶ Au Système Solaire
 - ▶ À la Voile Lactée (galaxie spirale)
 - ▶ Groupe local
 - ▶ Superamas de la Vierge

Les voisins de la Terre :

- ▶ Proxima du Centaure, étoile située à 39×10^{12} km = 4,2 a.l.
 - ▶ Galaxie d'Andromède située à $2,5 \times 10^6$ a.l.

Propriétés de l'Univers local

- ### ► distributions non uniformes



Les différentes générations d'étoiles, Diagramme HR

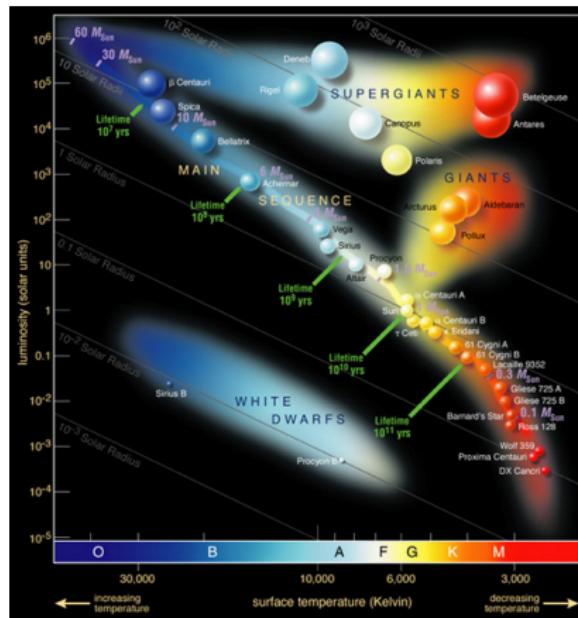
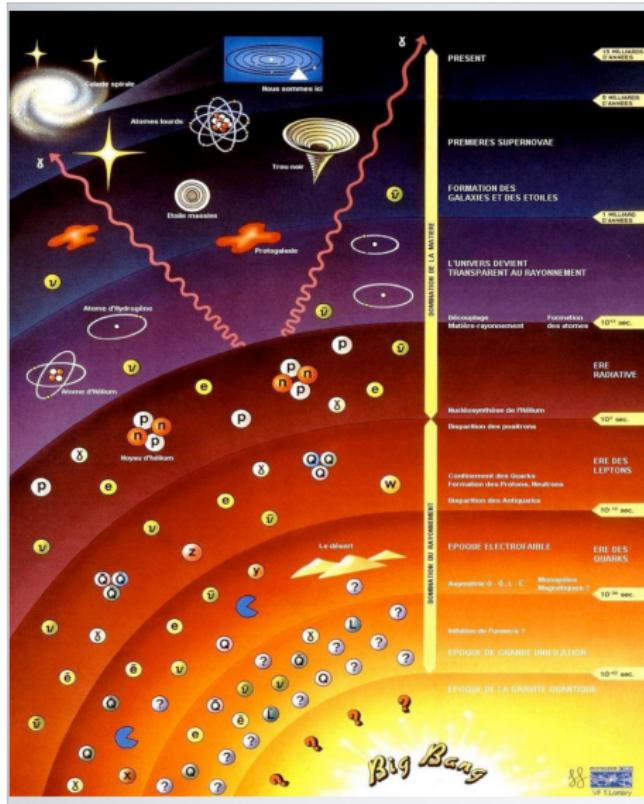


Figure 34 – Le diagramme de Hertzsprung, qui retrace l'évolution des étoiles.
<https://www.cosmos.esa.int/web/cesar/the-hertzsprung-russell-diagram>



L'histoire de notre univers

10^{13} s

premiers atomes

I s

hadrons

10^{-6} s

quarks
leptons

10^{-34} s

??

10^{-44} s

gravitation
quantique

Notre Histoire

13 Milliards d'années Le Big Bang

4,6 Milliards d'années Naissance du Système Solaire

- ▶ Formation du Soleil
- ▶ Formation autre corps

3,5 Milliards d'années Apparition de la vie sur Terre

7 Millions d'années Premières formes de vie humaine

200 000 années Premières formes de vie homo sapiens

6 000 années Début de l'Histoire : Naissance de l'écriture

3400 et 3100 av. J.-C Mésopotamie

3250 av. J.-C Égypte

1200 av. J.-C Chine

500 av. J.-C Mexique et Guatemala

