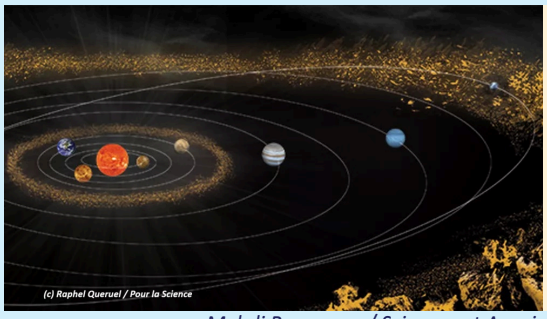
L'Univers est vide et les distances sont énormes



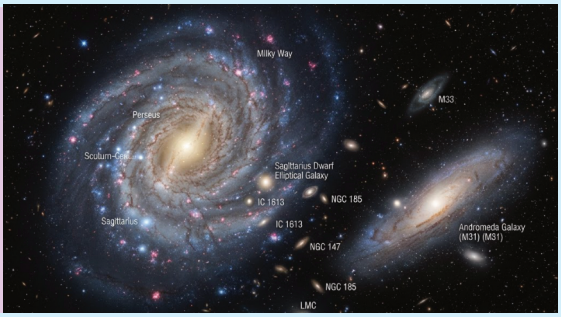
Mehdi Benyezzar / Sciences et Avenir

Si la Terre était un grain de sable (2 mm)

- La Lune serait à 6 cm
- Le diamètre du Soleil serait celui d'un ballon de volley (22 cm)
- Le Soleil serait éloigné de 23 mètres
- Jupiter serait à 122 mètres de nous et aurait la taille d'un grain de raisin
- Neptune à 705 mètres
- Le Nuage de Oort se trouverait entre entre 50 km à 2 000 km
- L'étoile la plus proche (*Proxima Centauri*) serait à 6 300 km

Si le système solaire était un grain de sable (2 mm)

- L'étoile la plus proche (*Proxima Centauri*) serait à 5 mètres
- La nébuleuse d'Orion serait éloignée d' 1,7 kilomètre
- Le centre de notre Galaxie se trouverait à 33 kilomètres
- Le Grand Nuage de Magellan serait à 206 kilomètres de nous
- La Galaxie Andromède serait à 3162 kilomètres
- La Terre aurait la taille d'une poussière (3 microns), deux fois plus petite qu'un globule rouge…



© Pollo.ai



© NASA

Si notre Galaxie était un grain de sable (2 mm)

- La nébuleuse d'Andromède serait à 5 centimètres
- La taille du Groupe Local (galaxies proches) serait de 10 à 20 cm
- Le super amas de la Vierge se trouverait entre 2 et 10 mètres
- Les objets les plus lointains connus seraient à 1 kilomètre
- La taille du système solaire (15 picomètres), soit 6 fois plus petite que celle d'un atome d'hydrogène
- La Terre serait aussi petite (25 attomètre) qu'un quark ou un électron

Distance des objets par rapport à la Terre en km		En années-lumière
Jupiter (en moyenne) :	800 000 000 km	0,0008 a.l.
Étoile *Proxima Centauri* :	40 000 000 000 000 km	4,2 a.l.
Galaxie Andromède :	24 000 000 000 000 000 000 km	2 500 000 a.l.
Objet le plus lointain connu :	100 000 000 000 000 000 000 000 km	13 400 000 000 a.l. (voire 2,5 fois plus en tenant compte de l'expansion accélérée de l'Univers)