



**ESO**

Le « European Southern Observatory » (ESO, observatoire austral européen) est une organisation européenne fondée en 1962 par un groupe de cinq pays, afin de créer un observatoire astronomique dans l'hémisphère austral. L'ESO est l'acteur principal de l'astronomie observationnelle européenne et possède des télescopes allant de 2,2 à 8,2 mètres de diamètre, dont les 4 fameux télescopes du Very Large Telescope situés au Chili au sommet des 2 600 mètres d'altitude du Cerro Paranal.

## La galaxie

## Les amas de galaxies

$10^{23}$  m

$10^{21}$  m  
Zm

## Les grandes structures de l'univers

La matière de l'univers est structurée en ensemble de plus en plus grands. Ainsi, les étoiles, liées entre elles par leur gravité, s'organisent en galaxies. Celles-ci se rassemblent en amas, association de plus d'une centaine de galaxies liées entre elles par la gravitation. La taille typique d'un amas est d'une dizaine de millions d'années-lumière. Certains d'entre eux, nommés superamas, peuvent contenir plusieurs milliers de galaxies. La distribution des amas ne semble pas homogène dans l'Univers : d'immenses régions vides séparent les amas de galaxies.

$10^{24}$  m  
Ym