



## LA CONNAISSANCE DE L'UNIVERS

La connaissance de l'univers progresse beaucoup au **XXe siècle** grâce au perfectionnement des télescopes\* et à la conquête spatiale.

- Grâce au perfectionnement des télescopes\*, la connaissance de l'univers fait de grands progrès au cours du **XXe siècle**. Dès les années 1920, les astronomes\* découvrent l'existence des galaxies\*. Vers 1930, ils constatent que les galaxies s'éloignent les unes des autres, que l'univers est en mouvement et qu'il est bien plus grand qu'on ne l'imaginait. Ils observent aussi que l'univers se compose d'une foule de choses inconnues jusqu'alors : nuages de poussières et de gaz, trous noirs, etc.

Toutes ces découvertes conduisent les astronomes à penser que, sous sa forme actuelle, l'univers n'a pas toujours existé, qu'il est né voici environ 14 milliards d'années suite à une violente explosion appelée « Big Bang ». La matière, d'abord très concentrée et très chaude, s'est ensuite dispersée et a refroidi lentement pour donner naissance aux galaxies, aux étoiles, aux planètes, etc. Aujourd'hui, les astronomes se demandent même s'il n'existe pas d'autres univers que le nôtre et si les univers ne se succèdent pas à travers le temps, sans fin.

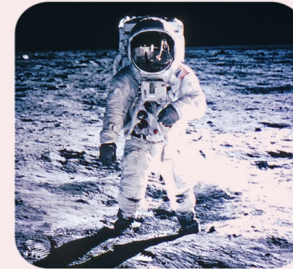
- Ces découvertes astronomiques sont confirmées et complétées par la conquête spatiale. Les premiers engins spatiaux sont mis en orbite autour de la Terre à la fin des années 1950. Dans les années 1960, des engins sont lancés vers les astres voisins de la Terre et à travers l'espace interplanétaire. Ils apportent beaucoup de renseignements inaccessibles autrement.

### 21 juillet 1969, des hommes sur la lune

Le 21 juillet 1969 à 3h56 du matin, heure belge, l'astronaute américain Neil Amstrong (1930-2012) descend l'échelle du vaisseau spatial « Apollo 11 » qui vient de se poser sur la lune. Pour la première fois dans l'histoire, un homme marche sur le sol lunaire. L'événement est retransmis en direct à la télévision dans tous les pays du monde. Quelques minutes plus tard, son collègue Edwin Aldrin (1930) le rejoint. Les deux astronautes réalisent des photographies pour immortaliser l'événement...

Inventé en 1939 aux États-Unis, le système View Master se compose d'une visionneuse et de disques de diapositives. La visionneuse a deux lentilles et chaque disque contient sept photographies jumelles, ce qui permet une vision stéréoscopique des images : leur contenu apparaît en « 3D ».

À l'origine, le catalogue, très riche, comprenait des paysages du monde entier, des sites, des curiosités naturelles, des monuments historiques, des événements mémorables, etc. Il s'adressait à un public très large, adultes compris. C'est plus tard, dans les années 1970, que les images pour enfants sont devenues plus nombreuses et que les visionneuses View-Master se sont transformées en jouets.



- ▼ Visionneuse View-Master modèle H. 1966. Pochette de diapositives *Moon Landing 1969*. Vue extraite de l'un des disques : Edwin Aldrin, marchant sur le sol lunaire, photographié par Neil Amstrong. Collection privée.