



31212

3





## Notre système solaire et la Terre

**VOUS ÊTES ICI.** La Terre est une perle rare dans notre système solaire et l'univers connu. Notre planète vivante et luxuriante coexiste pacifiquement avec les trois autres planètes telluriques que sont Mars, Vénus et Mercure, les géantes gazeuses Saturne et Jupiter et les géantes de glace Uranus et Neptune. Il y a seulement un siècle, on estimait que l'univers était composé de 2 000 étoiles environ. Au cours des dernières décennies, les missions spatiales ont révélé un nombre de galaxies qui semble infini dans un univers en constante expansion.



Scannez le code QR  
pour écouter le chapitre 2 de la  
bande-son exclusive qui accompagne  
le set LEGO® Art La Voie lactée.



## TRAPPIST-1

Situé à 40 années-lumière du Soleil, le système TRAPPIST-1 est une étoile naine rouge un peu plus grande que Jupiter et autour de laquelle orbitent sept exoplanètes de la taille de la Terre. La plupart des planètes se trouvent dans la « zone Boucles d'or » (zone habitable) et sont susceptibles de contenir de la vapeur d'eau, de l'eau courante ou de la glace en surface. Environ 8 % moins denses que la Terre, les planètes sont très probablement composées de fer, d'oxygène, de magnésium et de silicium en diverses proportions.



## Les Pléiades

Messier 45, Les Sept Sœurs, Les Pléiades. Quel que soit le nom qu'on lui donne, cet amas d'étoiles ouvert est l'un des plus proches de la Terre. Située à environ 445 années-lumière, il est composé de plus d'un millier d'étoiles vaguement connectées. Vous n'avez même pas besoin d'un télescope pour les voir, car certaines étoiles parmi les plus grandes et les plus brillantes sont visibles dans la constellation du Taureau – plus clairement en janvier. Des observations de l'amas sont enregistrées depuis des millénaires, et celui-ci a peut-être joué un rôle dans la navigation maritime par le passé.



## La nébuleuse du Crabe

La nébuleuse du Crabe est un rémanent d'une supernova observée par des astronomes en 1054. Cette étoile était si brillante qu'elle a été aperçue en journée pendant plusieurs mois. En réalité, l'explosion à une distance de 6 500 années-lumière aurait émis brièvement une lumière équivalente à 400 millions de soleils. La nébuleuse du Crabe, dont le diamètre atteint désormais environ 10 années-lumière, tourne environ 30 fois par seconde, une étoile à neutrons dense au centre formant un immense champ magnétique et un rayonnement.



## Les Piliers de la création

Découverte pour la première fois en 1920, à « seulement » 5 700 années-lumière environ de la Terre dans la nébuleuse de l'Aigle, cette région où se forment les étoiles fascine le monde depuis que des images composites saisissantes prises par des télescopes spatiaux de pointe ont été publiées. Suite à la détection de sources de rayons X émises depuis la région, on estime que des centaines de nouvelles étoiles se forment là ; l'une d'elles en particulier semble contenir quatre ou cinq fois la masse de notre Soleil.





LEGO and the LEGO logo are trademarks of the LEGO Group.  
©2024 The LEGO Group.