

## L'expansion de l'Univers sur un ballon



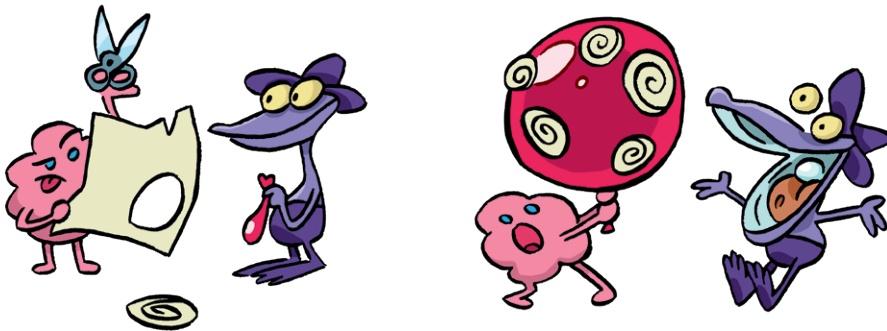
En librairie le 29 mars 2023  
8 ans et +

L'astronome Pierre Chastenay est un expert de la vulgarisation scientifique. Dans son nouveau documentaire, qui nous fait visiter l'Univers, ses nébuleuses, ses trous noirs et ses galaxies, il propose une activité pour comprendre l'expansion de l'Univers!

L'Univers est en expansion, ce qui signifie que l'espace entre les galaxies s'étire comme un ballon que l'on gonfle. Les galaxies elles-mêmes bougent dans l'espace, comme Andromède et la Voie lactée qui foncent l'une vers l'autre, mais à l'échelle de l'Univers, les galaxies s'éloignent toutes les unes des autres, entraînées par l'expansion de l'espace qui les sépare.

- Pour t'aider à visualiser l'expansion de l'Univers, procure-toi un ballon et découpe dans une feuille de papier quelques silhouettes de galaxies.
- Gonfle légèrement le ballon et colle les galaxies à différents endroits de sa surface à l'aide de petits bouts de ruban adhésif double face. Gonfle ensuite le ballon et observe comment les galaxies s'éloignent les unes des autres. Remarque que les galaxies ne se déplacent pas sur la surface du ballon; c'est la surface du ballon qui s'étire et fait en sorte que la distance entre les galaxies s'agrandit.

C'est la même chose dans l'Univers: l'espace entre les galaxies s'étire et fait qu'elles s'éloignent les unes des autres, comme les galaxies de papier à la surface du ballon!



Pour en savoir plus sur ces titres, consultez notre site web au [www.courteechelle.com](http://www.courteechelle.com)



Pour être informé de nos nouveautés et du matériel pédagogique mis à la disposition des enseignants, inscrivez-vous à notre joyeuse infolettre! [eepurl.com/h1KZSr](http://eepurl.com/h1KZSr)

