

Astronomie : découverte d'une étoile

Activité 1 : Une découverte étonnante

1. Le télescope Hubble a découvert une étoile de presque **treize milliards d'années**.
2. On n'avait jamais observé une étoile aussi **vieille**. / **lointaine**.
3. Quel âge avait l'étoile observée précédemment ? **huit milliards d'années**
4. L'étoile nommée Earendel s'est formée **900 millions d'années après le big bang**.

Commentaire :

- Earendel signifie « étoile du matin » en vieil anglais.
- Le big bang est une théorie scientifique qui tente d'expliquer les premiers instants de l'Univers.

5. Earendel est **50 fois plus grosse que le soleil**. / **des millions de fois plus lumineuse**.
6. Pourquoi est-ce difficile d'observer les étoiles comme Earendel ? **car elle sont très éloignées de nous / car leur lumière nous arrive faiblement**
7. Hubble va bientôt être remplacé par un télescope plus... **puissant**. / **adapté**.
8. Quand pourrons-nous voir les premières images du télescope spatial James-Webb ? **en été**

Activité 2 : Vrai ou Faux ?

	VRAI	FAUX
1. La découverte de l'étoile Earendel est un exploit pour le télescope Hubble.	X	
2. L'observation d'Earendel donnera des informations sur les débuts de l'Univers.	X	
3. Le télescope James-Webb est prêt à commencer ses observations.		X

1. « Une étoile de presque treize milliards d'années, **c'est la découverte record de Hubble**. »
2. « (...) son étude va nous permettre de **mieux comprendre les premiers âges de l'Univers**. »
3. « Le télescope spatial James-Webb, lancé le 25 décembre dernier, **est en train de finir sa campagne de calibration**. »

Activité 3 : Vocabulaire : l'astronomie

1. C'est un instrument capable de collecter des données et des images dans l'espace : un **télescope spatial**.
2. C'est un astre, un point brillant dans le ciel la nuit : une **étoile**
3. C'est l'ensemble de tout ce qui existe dans l'espace : l'**Univers**
4. C'est la clarté émise par un astre : la **lumière**
5. C'est l'adjectif qui est dérivé du mot étoile : **stellaire**

Activité 4 : Grammaire : les comparatifs et les superlatifs

1. Earendel est l'étoile **la plus** vieille que l'on n'a jamais observée.
2. C'est l'étoile **la moins** proche de nous.
3. Le soleil est des millions de fois **moins** lumineux qu'elle.
4. Elle est 50 fois **plus** grosse que le soleil.
5. Grâce à son observation, nous comprendrons **mieux** les premiers âges de l'Univers.
6. Le télescope Hubble est **moins** puissant et **moins** adapté aux observations lointaines que son successeur James-Webb.