

**LES ÉTOILES : vrai ou faux**

**Le Soleil est l'unique étoile de notre Galaxie.**

La réponse est « FAUX »

Le Soleil est l'unique étoile de notre système solaire.

**LES ÉTOILES : vrai ou faux**

**L'étoile du Berger est une étoile.**

La réponse est « FAUX »

L'étoile du Berger est la planète Vénus.

**LES ÉTOILES : vrai ou faux**

**Notre Galaxie compte environ 200 milliards d'étoiles.**

La réponse est « VRAI »

Le Soleil est l'une de ces milliards d'étoiles,

**LES ÉTOILES : vrai ou faux**

**Le Soleil mesure environ 140 000 km de diamètre.**

La réponse est « FAUX »

Son diamètre mesure environ 1,39 millions de km.

**LES ÉTOILES : vrai ou faux**

**L'étoile la plus proche est à 4 années lumière de la Terre.**

La réponse est « VRAI »

Il s'agit de Proxima du Centaure.

**LES ÉTOILES : vrai ou faux**

**Depuis la Terre et à l'œil nu, nous pouvons voir environ 6 000 étoiles.**

La réponse est « VRAI »

Nous pouvons voir environ 3 000 étoiles à partir de chaque hémisphère.

**LES ÉTOILES : vrai ou faux**

**Le temps mis par la lumière pour nous parvenir du Soleil est de 8,32 minutes.**

La réponse est « VRAI »

À la vitesse de 300 000 km par seconde, la lumière émise par le Soleil met un peu plus de 8 minutes pour nous parvenir.

**LES ÉTOILES : vrai ou faux**

**Le Soleil tourne plus vite à l'équateur qu'aux pôles.**

La réponse est « VRAI »

À l'équateur, le Soleil tourne en 25 jours, à 30° au nord ou au sud, il tourne en 27 jours, à 75° il tourne en 33 jours et près des pôles, en 35 jours.

**LES ÉTOILES : vrai ou faux**

**Le Soleil effectue le tour de notre Galaxie en 230 millions d'années.**

La réponse est « VRAI »

Sa vitesse orbitale autour du centre de la Galaxie est de 220 km/s.

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**La température à la surface du Soleil est de plusieurs millions de degrés.**

La réponse est « FAUX »

La température à la surface du Soleil est de 5 400 °C.

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**Une supernovæ est une étoile en train de se former.**

La réponse est « FAUX »

Une supernovæ est une étoile en fin de vie qui vient d'exploser.

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**Toutes les étoiles sont doubles.**

La réponse est « FAUX »

Certaines étoiles sont effectivement doubles comme Sirius A et son compagnon Sirius B. Il existe aussi des étoiles doubles visuelles. Elles sont alignées par rapport à nous mais peuvent être très éloignées l'une de l'autre.

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**Toutes les étoiles ont la même dimension.**

La réponse est « FAUX »

Il existe des étoiles naines (10 000 km de diamètre) et des super-géantes (UY Scuti = 1 700 fois le Soleil)

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**La chaleur dégagée par les étoiles provient de la combustion de matériaux.**

La réponse est « FAUX »

La chaleur dégagée par les étoiles provient de la fusion de divers gaz.

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**Les étoiles naissent, vivent et meurent selon le même scénario.**

La réponse est « FAUX »

Selon la masse des étoiles, le scénario est différent.

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**Une étoile filante est un débris d'étoile.**

La réponse est « FAUX »

Une étoile filante est un débris de roche qui se consume en traversant l'atmosphère terrestre.

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**Les éclipses de Soleil n'ont lieu qu'au moment de la Nouvelle Lune.**

La réponse est « VRAI »

Elles n'arrivent que quand la Lune passe devant le Soleil.

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**Les étoiles continuent à se former dans l'Univers.**

La réponse est « VRAI »

De tout temps de nouvelles étoiles naissent dans l'Univers.

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**Les étoiles géantes vivent moins longtemps que les étoiles moyennes.**

La réponse est « VRAI »

Plus l'étoile est grosse moins longtemps elle vie.

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**Les gaz expulsés par une étoile en fin de vie alimentent une nouvelle étoile en train de naître.**

La réponse est « VRAI »

Dans l'Univers, tous les matériaux sont « recyclés ».

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**Une étoile peut « avaler » une autre étoile.**

La réponse est « VRAI »

Dans le cas d'une binaire, l'étoile principale peut dans certains cas aspirer sa partenaire.

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**Toutes les étoiles sont de la même couleur que le Soleil.**

La réponse est « FAUX »

La couleur des étoiles est fonction de leur température de surface. Il y a 5 couleurs qui distinguent les étoiles des plus froides aux plus chaudes. Rouge (3 000°C), orange (4 500°C), jaune (6 000°C) blanc (10 000°C) et bleu (20 000°C).

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**Quand le Soleil deviendra une géante rouge, à la fin de sa vie, son diamètre sera de 300 millions de kilomètres.**

La réponse est « VRAI »

Il englobera alors Mercure, Vénus et la Terre dans 5 milliards d'années environ.

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**L'étoile la plus lointaine visible à l'œil nu est située à plus de 4 000 années lumière.**

La réponse est « VRAI »

Il s'agit de V762 Cas à 4 500 années lumière environ dans la constellation de Cassiopée (par temps très favorable).

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**Il existe des amas de milliers d'étoiles**

La réponse est « VRAI »

Le plus connu de ces amas est l'amas ouvert des Pléiades. Il existe des amas fermés visibles aux jumelles dans la Voie lactée.

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**Une étoile à neutrons est le résidu d'une étoile.**

La réponse est « VRAI »

Lors de l'explosion d'une étoile de masse 8 à 25 fois la masse solaire, l'expansion de son cœur est stoppée par la matière des couches externes et se recontacte pour donner naissance à une étoile à neutrons.

### LES ÉTOILES : vrai ou faux

**La luminosité de certaines étoiles peut varier rapidement.**

La réponse est « VRAI »

Les étoiles de type « céphéide » peuvent varier régulièrement de luminosité de jour en jour.

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux

LES ÉTOILES : vrai ou faux



LES ÉTOILES : vrai ou faux