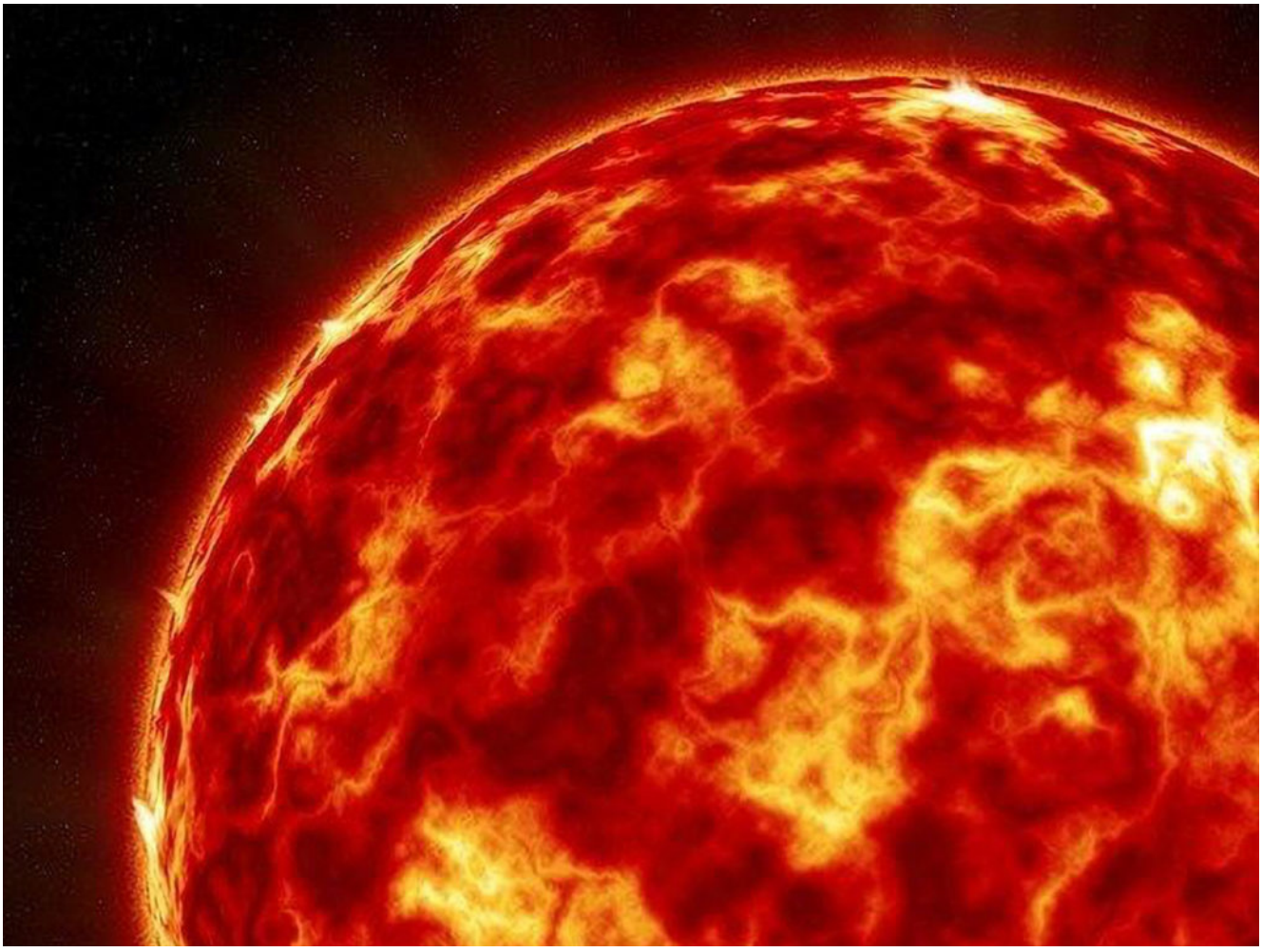
Comment est apparu le soleil ?

Médiathèques de Strasbourg – notre réponse *actualisée* **le 07/01/2026.**



© ipicgr/Pixabay

Le soleil fait partie d'un système stellaire d'environ 140 milliards d'étoiles : c'est **notre galaxie, la Voie Lactée**.
Le **soleil est l'étoile centrale de notre système planétaire** autour duquel tournent 8 planètes, 5 planètes naines et des millions d'astéroïdes.
Étoile située à 150 millions de km de la planète bleue (la Terre), le soleil est une véritable source d'énergie cosmique qui régit toute vie sur Terre.
Véritable boule de feu, le soleil est constitué de **gaz**

ionisés. L'astre est vieux d'environ **4.5 milliards d'années**, il s'est formé par l'effondrement gravitationnel d'une nébuleuse sur elle-même.

Pour en savoir plus sur l'apparition du soleil

Des articles en ligne

Le Soleil est une étoile comme les autres par Sciences et Avenir *science et avenir*, le 27/08/2012.
Extrait :

> *En se fondant sur des observations astronomiques de jeunes étoiles et sur des calculs, les chercheurs ont montré que l'aluminium 26 provenait du vent d'une étoile massive née quelques millions d'années avant notre Soleil.*
> *Selon eux, cette étoile a non seulement synthétisé l'aluminium 26 retrouvé dans les météorites, mais elle est également à l'origine de la formation du Soleil.*
> *Le Soleil serait ainsi né avec quelques centaines de « frères et soeurs jumeaux », à la composition chimique identique, qui se sont dispersés dans la Galaxie.*

Le Soleil par Jérôme, *astrofiles.net*, 28/12/2025.
Extrait :

> *Au cours de la fusion nucléaire, une partie de la masse initiale est convertie en pure énergie sous forme de photons, autrement dit, en lumière. On est ici face à l'application concrète de la célèbre formule d'Albert Einstein : **E=mc²**. Tout ce surplus d'énergie voyage depuis le cœur du Soleil jusqu'à sa surface. C'est pour cette raison que notre Soleil brille !*

Plus de précisions sur le site amateur **le système solaire**.

Des vidéos pédagogiques :

Pour les enfants

Comment fonctionne le soleil ? par C'est pas sorcier, *youtube.com*, 26/07/2016.
Présentation :
Comment fonctionne le soleil ? Jamy vous explique !

Trois vidéos sur le système solaire expliqué aux enfants à découvrir sur le site *ecolepositive.fr*.

Sur la plateforme éducative, *Lumni*, une autre vidéo sur le système solaire.

Pour les adultes :

Tout comprendre sur le Soleil par Nat Geo France, youtube.com, le 22/06/2019.
Présentation :
Le soleil est le centre de notre système. Que se passerait-il s'il disparaissait ? Pour tout comprendre sur cette mythique étoile.