

# Un éblouissant voyage à travers le cosmos



PHOTO TIRÉE DU LIVRE

Le télescope *James Webb* a capté des images saisissantes des Piliers de la création.

**La première chose qui frappe en ouvrant l'ouvrage *Voyage vers l'infini*, du physicien et communicateur scientifique français Christophe Galfard, ce sont les images. À elles seules, elles justifient le fait de plonger dans ce livre.**

M. Galfard nous présente des clichés pris par le télescope spatial *James Webb*, lancé dans l'espace il y a un peu plus de deux ans. Des photos de son prédécesseur, le célèbre télescope *Hubble*, ainsi que d'autres provenant de diverses sources complètent le portrait.

Un portrait spectaculaire, manifestement destiné à en mettre plein la vue.



PHOTO TIRÉE DU LIVRE

Le nuage de Rho Ophiuchi, vu par le télescope *James Webb*

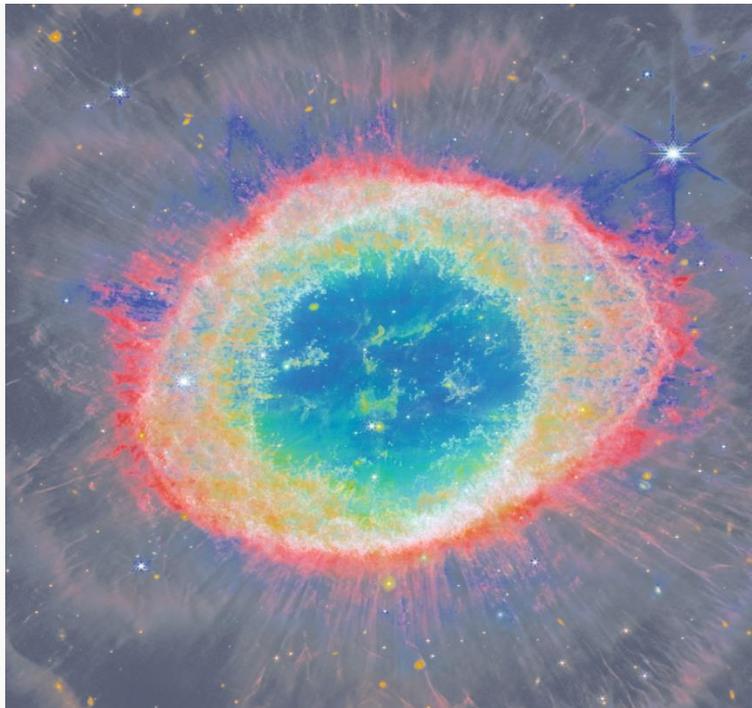


PHOTO TIRÉE DU LIVRE  
La nébuleuse de la Lyre dans l'objectif du télescope *James Webb*

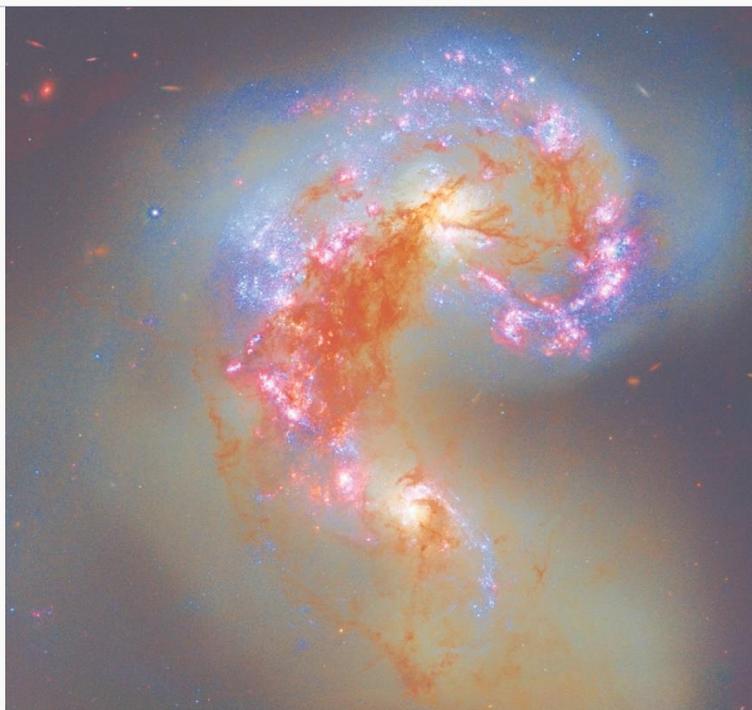


PHOTO TIRÉE DU LIVRE  
Les galaxies des Antennes, captées par le télescope *Hubble*



PHOTO TIRÉE DU LIVRE  
Énorme mosaïque du Quintette de Stephan, prise par le télescope spatial *James Webb*



PHOTO TIRÉE DU LIVRE  
Le nuage de Rho Ophiuchi, vu par le télescope *James Webb*

174

Les photos de nébuleuses, ces gigantesques amas de poussières et de gaz qui flottent dans l'espace, sont particulièrement saisissantes. Comme dans les meilleurs tableaux, on peut passer de longues minutes à s'y perdre. Penser que ces structures existent vraiment au-dessus de nos têtes donne le vertige.

Le clou du spectacle survient vers la fin du livre avec deux pages qui se déplient montrant les Piliers de la création, « l'une des nébuleuses les plus emblématiques de l'Univers ». « On sent qu'il se passe quelque chose de puissant à l'intérieur des pointes des grands piliers. On devine même des lumières à l'intérieur, des lumières qui pourraient correspondre à la naissance d'étoiles », nous décrit l'auteur. C'est à couper le souffle.

J'ai fait le test de laisser le livre traîner chez moi. Mes enfants de 10 et 12 ans s'y sont immédiatement intéressés, happés par les photos.

Une fois qu'on s'en est mis plein les yeux avec le visuel, on peut se pencher sur le texte et tenter de comprendre la proposition de l'auteur. Celle-ci, comme l'indique le titre, consiste en un voyage à travers le cosmos, qui part de la Terre et nous emmène de plus en plus loin.

En s'appuyant sur les photos, l'auteur nous parle comme s'il était un guide de voyage. Il s'adresse directement à nous, expliquant les images et annonçant les prochaines destinations avec un sens du suspense efficace.

Mais d'abord, un chapitre intitulé « Préparatifs » nous donne les bases pour comprendre ce qu'on s'apprête à voir. On y trouve des explications sur ce qu'est la lumière visible, mais aussi la lumière invisible (le télescope *James Webb* observe en infrarouge).

Tout au long du livre, le contenu est vulgarisé et accessible à tous, mais l'auteur se permet de présenter quelques équations et graphiques pour les lecteurs plus aguerris.

Au cours des chapitres suivants, le lecteur traversera des nuages stellaires, assistera à la naissance d'étoiles, sera témoin de collisions de galaxies. Un chapitre entier est consacré aux trous noirs, ces monstres qui trônent au centre des galaxies et qui avalent tout, y compris la lumière.

Des concepts aussi complexes que les lentilles gravitationnelles, prédites par la théorie de la relativité générale d'Albert Einstein, y sont expliqués à l'aide de schémas.

**En astronomie, voir loin revient à remonter dans le passé puisque la lumière met du temps à nous parvenir. En s'éloignant de la Terre, le parcours du livre nous mène donc à la naissance de l'Univers.**

On comprend toute l'immensité du cosmos quand l'auteur nous présente un cliché rempli de galaxies et d'amas de galaxies. « Il couvre dans le ciel la taille d'un grain de sable tenu à bout de bras », nous explique Christophe Galfard. J'avoue que j'en suis encore bouche bée.

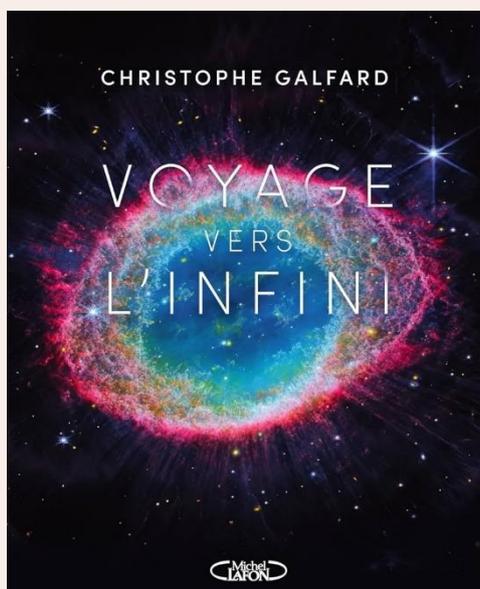
*Voyage vers l'infini* est autant une œuvre de type beau livre qu'on feuillette pour ses images qu'un ouvrage de référence dans lequel on retournera pour comprendre des concepts d'astrophysique. En plus, on a la chance de le découvrir en français sans devoir attendre de traduction !

## EXTRAIT

« Vous aimeriez peut-être plonger à l'intérieur de ce tourbillon cosmique, mais en tournant un instant la tête vers l'amas de la Vierge, vous apercevrez une galaxie particulièrement gigantesque, dans la partie nord de l'amas. Contrairement à toutes celles que vous avez vues jusqu'ici, cette galaxie n'est pas spirale. Elle n'est même pas plate. Elle a la forme d'un œuf. Elle est dite *elliptique* et fait cent, peut-être même deux cents fois la taille de la Voie lactée. C'est la seule galaxie que vous visiterez dans la capitale des amas de Laniakea, mais elle vous réserve une jolie surprise. »

## QUI EST CHRISTOPHE GALFARD ?

Titulaire d'un doctorat en physique théorique de l'Université de Cambridge, Christophe Galfard est décrit comme un « disciple » du célèbre astrophysicien britannique Stephen Hawking. Il est l'auteur de *Georges et les secrets de l'Univers*, coécrit avec Hawking, de *L'Univers à portée de main* ainsi que de la trilogie de romans jeunesse « Le Prince des nuages ». Ses conférences ont rejoint plus de 1 million de personnes dans le monde.



*Voyage vers l'infini*

Christophe Galfard

Michel Lafon

245 pages