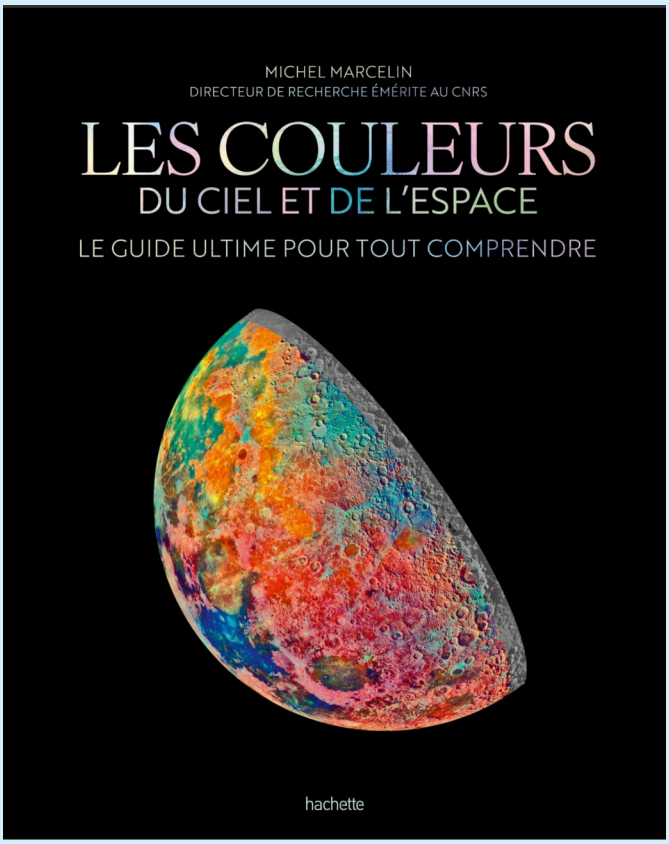
Les couleurs du ciel et de l'espace par Michel Marcelin



"La nuit, tous les chats sont gris"*, mais pas les astres !** C'est ce que nous explique avec brio **Michel Marcelin** dans son dernier livre paru chez Hachette ***"Les couleurs du ciel et de l'espace".

Les couleurs de l'Univers sont infinies… et magnifiques. Michel Marcelin nous explique pourquoi le ciel est bleu le jour, noir la nuit et rouge au couchant. Pourquoi les étoiles faibles nous paraissent pâles et décolorées. La grande tache rouge de Jupiter, la couleur des anneaux de Saturne, celle des nuages de Vénus ou les reflets rouges de Mars. Et, bien sûr la lune "rousse".

Et ces étoiles, blafardes pour l'œil humain sont pourtant si diverses. L'avènement de la photographie il y a presque deux siècles va en modifier notre perception. Même avant la photographie en couleurs, l'utilisation de filtres colorés avait ouvert notre univers : le ciel est polychrome ! Nous pouvons même, grâce à la spectrographie (c'est-à-dire la dispersion de la lumière par un prisme par exemple), analyser ces couleurs, classer les étoiles et, par là même, connaître leur âge, leur évolution.

Michel Marcelin nous montre aussi que même les poussières, les gaz, les nuages qui foisonnent dans l'Univers, ont une couleur. L'hydrogène ionisé est rouge ou bleu. L'oxygène ionisé est plutôt vert.

Les vieilles étoiles sont jaunes ou rouge, comme Bételgeuse ou Antarès. Leur température est faible (3 à 4000 degrés quand-même !). Régulus ou Sirius, dont la température de surface est élevée sont bleues et très très chaudes (plusieurs dizaines de milliers de degrés). Bref, les astronomes en voient de toutes les couleurs…

L'un des développements intéressant et inattendu du livre s'attache à la perception des couleurs par l'homme et différents animaux (chat, chien, abeille, oiseau, chauve-souris, serpent, …). Chacun voit des couleurs différentes à sa porte et on découvre que **la vision polychromatique** (du bleu au rouge) **n'est pas ce qui prédomine dans la nature.** Le chat (et le chien) voient tout plutôt en gris verdâtre, personnages ou paysages.
C'est un comble ! **Pour le chat, *"Le jour, tous les humains sont gris"…***

Merci Michel, pour ce magnifique ouvrage !

Les couleurs du ciel et de l'espace
Le guide ultime pour tout comprendre
Michel Marcelin
Hachette 2026 29,95 €

Michel Marcelin est directeur de recherche émérite CNRS au Laboratoire d'Astrophysique de Marseille.

Il est un spécialiste de l'étude de la rotation des galaxies . Menant des observations sur de nombreux télescopes internationaux (Caucase, Arménie, Hawaï, Chili, …), il s'est notamment consacré, avec son collègue Philippe Amram, à l'exploitation du Survey de galaxies **GHASP** (**G**assendi **H** **A**lpha survey of **SP**irals) qui a permis d'observer 203 champs de vitesses de galaxies proches dans la raie Hα de l'hydrogène.

Il s'est également intéressé à la *"matière noire"* montrant que le halo présent au sein des galaxies n'a pas un profil "piqué" (*cuspy* en anglais) mais un profil plat, ce qui amène à réviser les modèles courants issus de la cosmologie.

Michel Marcelin s'est très tôt intéressé à la **diffusion des sciences**, publiant une dizaine d'ouvrages d'astronomie pour le grand public.

Membre de l'Académie des Sciences Lettres & Arts de Marseille, il en a été le président en 2025.