

Naissance, évolution et mort des étoiles



Date de mise en ligne : jeudi 20 décembre 2012

On sait depuis longtemps que les étoiles sont des astres semblables au Soleil ; mais ce n'est qu'en 1810 que l'on a vu qu'elles sont faites de gaz incandescent.



Naissance, évolution et mort des étoiles

À partir de 1860, on a déterminé progressivement la composition chimique de ce gaz. Vers 1940, on a enfin compris que l'énergie des étoiles était thermonucléaire, et su comment elles la rayonnaient. Quant à leur évolution, elle a fait depuis cette époque l'objet d'une quête progressive que l'on peut considérer comme à peu près terminée. Enfin, ce n'est que tout récemment que l'on a commencé à comprendre comment les étoiles se forment à partir de la matière interstellaire et comment a lieu la mort violente des étoiles massives. Les étoiles doubles serrées sont le siège de phénomènes extraordinaires que l'on n'a pas fini d'explorer.

Le présent ouvrage fait le point sur tous ces aspects, tandis que l'impact de l'évolution des étoiles sur celle des galaxies est également abordé. Les observations les plus intéressantes sont rappelées, illustrées par des images souvent spectaculaires, tandis que la théorie est expliquée de façon simple, sans cependant éviter quelques développements mathématiques et physiques lorsqu'ils sont indispensables à une compréhension réelle des phénomènes. Ainsi, sans être un traité pour spécialistes, ce livre sera lu avec profit par les personnes qui possèdent des bases scientifiques du niveau de la licence, et qui veulent s'initier en profondeur au monde fascinant des étoiles.