

La mort sublime des étoiles - Le cycle cosmique de la matière

Le 12 octobre 2009



Conférence par **Agnès Acker**, dans le cadre du cycle *Kepler-Galilée : l'astronomie en révolution* pour l'Année Mondiale de l'Astronomie.

Mardi 13 octobre 2009, de 20h30 à 22h.

Amphithéâtre de la présidence, Université de Pau et des Pays de l'Adour, campus de Pau.

Tout public, gratuit.

La lumière, messagère du cosmos, nous révèle les dramatiques étapes de la vie et de la mort des étoiles, illuminant les magnifiques images transmises par les grands télescopes au sol et dans l'espace.

Les étoiles naissent dans d'immenses nuages diaphanes et poussiéreux. Durant des millions et des milliards d'années, elles fabriquent tous les éléments chimiques naturels par de puissantes réactions nucléaires en leur cœur. La mort des étoiles s'accompagne de l'éjection de somptueuses nébuleuses de gaz et de poussières, préludes à des recommencements. Car les cendres stellaires enrichissent et fécondent le milieu interstellaire, d'où surgiront de nouvelles étoiles, et des planètes..

Et nous découvrons que la Terre est un agrégat de poussières expulsées par des étoiles monstrueuses, vivant dans la Voie Lactée bien avant notre Soleil. Histoire d'étoiles, mais aussi histoire de la matière, qui, à partir de la première lumière du cosmos, s'organisa à l'échelle cosmique, jusqu'à l'émergence de matière prébiotique.

Agnès Acker est astrophysicienne à l'[Observatoire Astronomique de Strasbourg](#), et professeur de l'université de Strasbourg. Ses recherches sont consacrées aux stades tardifs de l'évolution d'étoiles de type solaire : nébuleuses planétaires, binarité des noyaux, vents stellaires, étoiles Wolf-Rayet. De plus, elle utilise les nébuleuses planétaires comme traceurs contraignant la chimie et la cinématique de la Voie Lactée. Ses travaux actuels sont conduits



en collaboration avec des chercheurs australiens et canadiens. Elle est auteure de nombreux ouvrages, récemment chez Dunod (*Astronomie-Astrophysique - Introduction*) et chez Ellipses (*Étoiles et matière interstellaire*, avec plusieurs co-auteurs).

Contact, renseignement : [GERMIA](#)