



## ***L'UNIVERS VIOLENT*** ***Trou noir, supernova, pulsar...*** ***les phénomènes extraordinaires du cosmos***

**Kumiko KOTERA**

**En librairie le 16 janvier 2025**

### **LE LIVRE**

---

Un ciel immuable, piqueté de lumières douces qui guident nos pas depuis l'aube de l'humanité... Comme les observatoires modernes l'ont révélé, cette conception lénifiante est erronée : l'Univers abrite nombre d'événements fugaces et imprévisibles, d'une violence inouïe.

Longtemps, la seule preuve fut d'étranges « étoiles invitées » qui s'allumaient soudain, quelques fois par millénaire. Véritables paparazzis du cosmos, les astronomes capturent aujourd'hui d'éphémères supernovae, pulsars, coalescences de trous noirs, sursauts gamma, etc. Sources d'une extraordinaire quantité d'énergie, ils libèrent de la lumière, mais aussi des rayons cosmiques, des neutrinos ou encore ces ondes gravitationnelles que nous détectons depuis peu.

Ce livre célèbre le nouveau champ de recherche de l'Univers violent et sa passionnante exploration. Directement impliquée dans cette quête, Kumiko Kotera nous conte aussi l'avènement d'une astronomie multimessagers, qui vise à enregistrer tous ces signaux simultanément pour percer les secrets de ces astres fabuleux.

### **L'AUTEURE**

---

**Kumiko Kotera** est astrophysicienne au CNRS et directrice de l'Institut d'astrophysique de Paris. Chasseuse de neutrinos, elle est à la tête d'un ambitieux projet international, le « Giant Radio Array for Neutrino Detection » (GRAND), qui cherche à détecter ces particules grâce à des dizaines de milliers d'antennes réparties sur plusieurs continents.

**Agnès Olivo** ☎ 06 23 94 49 11  
[agnes.olivo@albin-michel.fr](mailto:agnes.olivo@albin-michel.fr)