



Groupe Argumentaire sur les Energies Nucléaire et Alternatives

Bonjour,

Veillez trouver le nouveau numéro de La lettre du GAENA. Vous pouvez également la consulter sur [notre site](#).

Cordialement, le GAENA.

**Lettre n° 44**  
**décembre 2024**

**2**

### **Découverte d'un nouvel isotope de plutonium, le Pu 227**

Une équipe de chercheurs chinois en physique nucléaire a synthétisé un nouvel isotope du plutonium, le Pu227. Cette découverte apporte de nouvelles données essentielles pour approfondir notre compréhension de la stabilité des noyaux atomiques. C'est le 3 octobre dernier que des chercheurs de l'Institut de physique moderne (IMP) de l'Académie chinoise des sciences (CAS) ont publié une étude détaillant leur découverte. Il s'agit du 39<sup>ème</sup> isotope artificiel découvert par l'Institut et le premier isotope du plutonium synthétisé par l'équipe de scientifiques chinois.

### **Pourquoi la découverte du Pu 227 est-elle importante ?**

Depuis de nombreuses années, les chercheurs ont observé expérimentalement des anomalies vis-à-vis des lois théoriques qui permettent de modéliser la disposition des différentes couches de nucléons pour les isotopes lourds ayant un déficit de neutrons par rapport à la proportion la moins instable. La question se posait donc de savoir si cette altération se poursuit dans le cas du plutonium. D'où l'intérêt d'identifier son isotope 227 dont la proportion de neutrons est la plus faible parmi ceux qui ont été identifiés jusqu'à présent.



---

Le GAENA : <https://www.energethique.com>

---