



ID de Contribution: 116

Type: **Présentation orale invitée**

## Etat de l'art de la radiothérapie FLASH

*jeudi 5 octobre 2023 11:00 (30 minutes)*

La radiothérapie FLASH (FLASH-RT) est une nouvelle stratégie thérapeutique qui utilise des méthodes d'administration de dose non standard pour réduire la toxicité des tissus normaux et augmenter l'index thérapeutique. Des fortes doses de rayonnement ( $>2 - 10$  Gy) à un débit de dose moyen élevé ( $>100$  Gy/s) sont délivrées en une fraction de seconde (temps total d'émission du faisceau  $< 100-500$  ms), jusqu'à 10000 fois plus rapide qu'en RT conventionnelle. Plusieurs études précliniques ont démontré l'épargne des tissus normaux et une iso efficacité anti-tumorale dans ces conditions d'irradiations, mais les processus biologiques régissant ces effets sont encore inconnus. De plus, pour que la délivrance de ces faisceaux FLASH soit fiable, la communauté des accélérateurs doit relever des nombreux défis techniques pour obtenir les débits de dose élevés en condition clinique. Cet exposé va donc faire l'état de l'art et présenter les perspectives de la FLASH-RT.

**Auteur principal:** Dr PATRIARCA, Annalisa (Institut Curie)

**Orateur:** Dr PATRIARCA, Annalisa (Institut Curie)

**Classification de Session:** Applications médicales