



IBA et PARTICLE établissent un partenariat de recherche sur la thérapie FLASH par protons

Premier projet de recherche FLASH mené dans une salle de traitement Proteus®ONE équipée d'un synchrocyclotron supraconducteur

Louvain-la-Neuve, Belgique, le 15 juin 2023 - IBA (Ion Beam Applications S.A., EURONEXT), le leader mondial de la technologie d'accélération de particules et le leader mondial des solutions de protonthérapie pour le traitement du cancer, et PARTICLE (Particle Therapy Interuniversity Center Leuven), situé sur le campus des sciences de la santé des Hôpitaux Universitaires de Leuven (UZ Leuven), ont annoncé aujourd'hui le lancement d'un partenariat de recherche pour le développement de ConformalFLASH®¹.

Dans le cadre de cette collaboration, IBA équipera le système de protonthérapie clinique de PARTICLE avec une configuration FLASH, afin de faciliter la recherche préclinique sur la thérapie FLASH. Les chercheurs d'UZ Leuven, KU Leuven et UCLouvain réaliseront des essais précliniques pour évaluer l'effet FLASH sur des tissus sains à l'aide du Proteus®ONE² d'IBA. À l'avenir, cela pourrait mener à de nouvelles fonctionnalités cliniques pour les patients.

Il s'agit du premier projet de recherche FLASH réalisé avec un synchrocyclotron supraconducteur, tel que celui du Proteus®ONE d'IBA, dans une salle clinique. La thérapie FLASH vise à délivrer un traitement à un débit de dose ultra-élevé (> 40 Gy/s) en une à cinq fractions. En comparaison, les traitements par faisceau conventionnel sont délivrés à un débit de dose beaucoup plus faible et généralement répartis sur une moyenne de 25 à 30 fractions. La délivrance du faisceau de protons à un débit de dose ultra-élevé pourrait permettre de réduire la toxicité et d'épargner les effets sur les tissus sains tout en offrant un contrôle de la tumeur similaire à un traitement conventionnel³.

La thérapie FLASH peut potentiellement apporter un changement de paradigme dans la radiothérapie et le traitement du cancer, comme le démontre un nombre croissant de publications pré-cliniques⁴⁻⁵. La collaboration entre IBA et PARTICLE constitue une nouvelle étape dans la mise à disposition de la thérapie FLASH aux patients de l'hôpital. Ce partenariat s'appuie sur la coopération de longue date entre les deux partenaires, initiée en 2017.

¹ ConformalFLASH® est une marque déposée de la solution d'irradiation Proton FLASH d'IBA actuellement en phase de recherche et développement.

² Proteus®ONE est le nom de marque de Proteus®235

³ Velalopoulou et al., Cancer Res. 2021 Sep 15;81(18):4808-4821. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-21-1500. Epub 2021 Jul 28.

⁴ Diffenderfer, Koumenis, Metz et al. Design, Implementation, and in Vivo Validation of a Novel Proton FLASH Radiation Therapy System, Int J Radiation Oncol Biol Phys, 2020

⁵ Kim et al. Comparison of FLASH Proton Entrance and the Spread-Out Bragg Peak Dose Regions in the Sparing of Mouse Intestinal Crypts and in a Pancreatic Tumor Model, Cancers, 2021



Olivier Legrain, Chief Executive Officer chez IBA, commente : « *La thérapie ConfomalFLASH® a le potentiel d'améliorer encore davantage la radiothérapie pour les patients dans le monde entier. IBA s'engage à façonner l'avenir de la protonthérapie, avec ses partenaires et sa communauté d'utilisateurs. En s'appuyant sur ses efforts de leader mondial en matière de recherche FLASH, nous nous réjouissons de collaborer avec PARTICLE, notre premier partenaire de recherche sur le Proteus® ONE, pour approfondir notre compréhension de la thérapie FLASH et nous approcher encore davantage de son implémentation dans un environnement clinique.* »

« *Chez PARTICLE, nous investissons dans la recherche afin d'améliorer le traitement par radiothérapie au bénéfice de nos patients. Grâce à cette recherche préclinique, nous espérons en apprendre davantage sur la manière dont la thérapie FLASH pourrait fournir un traitement du cancer plus rapide, plus simple et plus efficace* », **a déclaré prof. Edmond Sterpin, Research professor KU Leuven & UCLouvain.**

À propos d'IBA

IBA (Ion Beam Applications S.A.) est le leader mondial dans la technologie d'accélération de particules. La société est le principal fournisseur d'équipements et de services dans le domaine de la protonthérapie, considérée comme la forme la plus avancée de radiothérapie disponible aujourd'hui. IBA est par ailleurs un acteur de premier plan dans les domaines de la stérilisation industrielle, de la radiopharmacie et de la dosimétrie. L'entreprise, basée à Louvain-la-Neuve, en Belgique, emploie environ 1 800 personnes dans le monde. IBA est une entreprise certifiée B Corporation (B Corp) qui répond aux plus hauts standards de performance sociale et environnementale.

La société est cotée à la bourse paneuropéenne EURONEXT. (IBA: Reuters IBAB.BR and Bloomberg IBAB.BB).

Pour plus d'informations : www.iba-worldwide.com

Pour plus d'informations, contactez :

IBA

Soumya Chandramouli
Chief Financial Officer
+32 10 475 890

Investorrelations@iba-group.com

Olivier Lechien
Corporate Communication Director
+32 10 475 890

communication@iba-group.com



Consilium Strategic Communications

Amber Fennell, Matthew Neal, Lucy Featherstone

+44 (0) 20 3709 5700

IBA@consilium-comms.com