

## **ARELIS sélectionnée pour le développement d'une solution d'amplification intégrée dans un accélérateur de particules cyclotron**

**Conflans-Sainte-Honorine, FRANCE – 1<sup>er</sup> décembre 2014** – La société PMB du groupe ALCEN a choisi ARELIS pour développer une baie d'amplification de 15kW destinée à être intégrée dans son générateur de radio-isotopes Isotrace. Cette baie comporte à la fois une chaîne d'amplification, une génération de signal et un système de contrôle- commande.

*« Nous sommes heureux d'avoir été sélectionnés par la société PMB pour la qualité de nos solutions techniques à la fois en amplification RF et en développement de logiciels pour la gestion en temps réel du système »* commente François PARICKMILER, DG et Directeur de la R&D du groupe ARELIS.

Il ajoute : *« Nous avons une forte et longue expertise dans le broadcast et dans ses applications scientifiques. Ce nouveau projet, en collaboration avec une entreprise telle que PMB à la pointe de la technologie, vient une fois de plus démontrer notre capacité à nous diversifier et à bénéficier de la synergie du groupe qui permet de répondre à des demandes très spécifiques en développement ».*

### **La baie d'amplification d'ARELIS**

Dans un cyclotron (accélérateur de particules), on élève la vitesse des particules grâce à une tension haute fréquence aux bornes des résonateurs ou Dees, tension générée par la baie d'amplification. Une des exigences du projet de PMB pour cette baie est la capacité à pouvoir ajuster les performances du système d'amplification afin d'optimiser l'utilisation globale du cyclotron. Arelis, spécialiste de la RF, a su répondre à cette exigence grâce à une longue expertise dans ces systèmes.

### **Un projet important dans l'avancée de l'imagerie médicale**

L'objectif du projet Isotrace, porté par la société PMB, est de développer un cyclotron permettant de générer des radio-isotopes et qui puisse être installé directement dans les hôpitaux ou dans les centres de recherche. Ces atomes radioactifs sont liés à des traceurs utilisés dans l'imagerie médicale et plus particulièrement les PET-scans ou Tomographie par Emission de Positrons.

ISOTRACE, intégrant la solution d'ARELIS, permettra dès 2016 de produire du <sup>11</sup>C et du <sup>18</sup>F au cœur même des hôpitaux au plus proche des malades et ce, de manière économique. La production d'isotopes, et donc de

Le partenaire industriel stratégique pour la RF, l'hyperfréquence, la conversion d'énergie et la transmission TV/Radio

Communiqué de presse - le 1<sup>er</sup> décembre 2014

radiotraceurs sera adaptée aux besoins spécifiques en imagerie médicale de l'hôpital équipé. De par la proximité, il sera alors possible de générer une palette de radiotraceurs adaptés spécifiquement à l'imagerie médicale de la pathologie des patients.

Arelis, spécialiste de la RF et des solutions d'amplification, conçoit, développe et produit sur spécifications des systèmes d'amplification très spécifiques dédiés à des applications scientifiques. Il est l'interlocuteur privilégié de laboratoires de recherche mais aussi d'industriels à la pointe de la technologie pour lesquels il développe des solutions complètes. Arelis est ainsi fier de contribuer à un projet aussi novateur que celui des cyclotrons présentant une avancée importante dans le monde médical de l'imagerie et du diagnostic par radiotraceurs.

#### **A propos d'ARELIS**

Née de la fusion des sociétés MEUSONIC et SERICAD, le groupe ARELIS est un leader acteur industriel majeur et un partenaire stratégique en hyperfréquence, radio fréquence et conversion d'énergie. Membre du GIFAS (Groupement des Industries Françaises Aéronautique et Spatiales) et du NAE (Normandie Aerospace), ARELIS est activement soutenu par la Direction Générale de l'Armement particulièrement grâce au dispositif RAPID (Régime d'Appui pour l'Innovation duale) qui subventionne des projets à fort potentiel technologique. En 2012 ARELIS reprend Thomson Broadcast et l'ensemble de ses activités de transmission, un rachat qui fait suite à la levée de fonds en 2012 de 6,5 M€ auprès de ACE MANAGEMENT, une société de gestion de portefeuille privée agissant pour le compte d'entreprises prestigieuses telles EADS, Airbus, Thales, Safran, le CEA ou encore Areva. Le groupe investit plus de 15% de son chiffre d'affaires en R&D pour concevoir, industrialiser et fabriquer des équipements de pointe pour les filières de l'industrie aéronautique et spatiale, de l'électronique, de la défense, du transport et des télécommunications.

En savoir plus : <http://www.arelis.com>

#### **À propos de PMB**

Depuis plus de 40 ans, PMB conçoit, fabrique et industrialise des systèmes et sous-systèmes radio-fréquence ainsi que des composants mécaniques complexes en céramique et en métal. Résistant aux environnements sévères, ils sont destinés aux industries mondiales de l'équipement médical, la recherche scientifique, la défense & sécurité, le spatial et le nucléaire. Forte de cette expérience, PMB a élargi son activité à la conception, le développement et la fabrication d'accélérateurs de particules et de canons à électrons.

En savoir plus : <http://www.pmb-alcen.com/fr>