



Quantel

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Les Ulis, le 30/01/2017

QUANTEL LASER, PARTENAIRE CLÉ DANS UN CONSORTIUM EUROPÉEN POUR UN PROGRAMME DE RECHERCHE MÉDICALE

Le groupe de recherche va développer un système portable d'imagerie photoacoustique multispectrale destiné aux cardiologues.

> **Paris, France** – Quantel Laser, leader de la conception et la fabrication de lasers à solide de forte puissance destinés à des applications scientifiques, industrielles, militaires et médicales, a annoncé aujourd'hui sa participation au projet CVENT, financé dans le cadre du programme Horizon 2020 de la Commission européenne. Le consortium de 10 partenaires européens a pour objectif de développer un dispositif médical pour le diagnostic et le suivi des plaques à risque s'étant déposées sur la paroi d'une artère. Horizon 2020 est le plus important programme européen de recherche et d'innovation jamais financé par l'UE, avec près de 80 milliards d'euros de financement disponible sur 7 ans.

Les maladies cardiovasculaires et la rupture de plaque demeurent la principale cause de décès chez les individus d'âge moyen. L'objectif du consortium CVENT est de développer un système portable associant l'imagerie photoacoustique multispectrale à l'échographie. Cet appareil aux multiples modalités permettra de visualiser le vivant jusqu'à 3 cm en-dessous de la peau. On pourra ainsi diagnostiquer et suivre l'évolution d'une plaque dite instable et s'étant formée dans les carotides, ce qui permettra aux professionnels de santé de prendre les meilleures décisions en matière de traitement.

Quantel a été sélectionné pour fournir les diodes laser à impulsions courtes et de très forte puissance crête, constituant un sous-ensemble essentiel dans l'effet photoacoustique. Cette capacité a été développée chez Quantel grâce à son implication dans le projet européen FULLPHASE, d'une durée de 4 ans. Ce programme, ayant mis en œuvre des diodes à impulsions courtes de haute efficacité, intégrées dans une sonde portable et maniable, a permis de démontrer le potentiel qu'un assemblage de diodes multi-longueurs d'onde pouvait présenter pour l'imagerie photoacoustique.

" Les diodes multi-longueurs d'onde que nous avons fournies pour FULLPHASE génèrent des impulsions très courtes, d'environ 90 nanosecondes ou moins, permettant de visualiser par imagerie photoacoustique des éléments à une profondeur pouvant atteindre 15 mm", a déclaré Celine Canal, responsable du projet CVENT chez Quantel. "Nous avons démarré avec 7 kW puis 40 kW de puissance crête et projetons d'atteindre désormais jusqu'à 100 kW pour CVENT. Ceci sera réalisé en réduisant la largeur d'impulsion tout en maintenant une énergie par impulsion élevée (jusqu'à 4 mJ). Il est par ailleurs essentiel que le rendement de ces sources lasers soit élevé pour minimiser la chaleur émise dans la pièce à main. "

"Quantel est fier d'être partenaire du consortium CVENT et nous avons hâte, en apportant notre expertise R & D sur les diodes laser, de contribuer à la réussite de ce projet ambitieux qui peut à terme révolutionner le diagnostic des maladies cardiovasculaires", a déclaré Laurent Schneider-Maunoury, directeur général du Groupe Quantel.

CVENT est un consortium européen composé de grands groupes de recherche, de cliniciens et de partenaires industriels coordonnés par Esaote Europe. Les autres membres du consortium sont : Technische Universiteit Eindhoven, Ruhr-Universität Bochum, Université Paris Descartes, Quantel, Universiteit Twente, Université de Berne, Brightloop, Silios Technologies, TP21 GmbH.

Plus d'information sur Quantel Diodes : www.quantel-laser.com

Plus d'information sur le consortium CVENT : http://cordis.europa.eu/project/rcn/206346_en.html

Fondé en 1970, Quantel est l'un des plus grands spécialistes mondiaux de la technologie laser à usages scientifiques (laboratoires de recherche, universités), industriels (marquage) et médical (ophtalmologie).

Grâce à une politique tournée vers la recherche, le développement et l'innovation, Quantel propose des produits à la pointe de la technologie (lasers Nd:YAG pulsés, lasers à fibre, diodes lasers et systèmes accordables), utilisés pour de nombreuses applications allant de la spectroscopie au refroidissement d'atomes, en passant par le LIDAR, le séquençage ADN ou la combustion.

Basé en France et aux Etats-Unis, et doté d'un large réseau de distributeurs, Quantel dessert une clientèle mondiale.

www.quantel-laser.com

2 / 2

CONTACT PRESSE : Cécile Barbier • Tél. +33 (0)2 22 28 10 60 • cecile.barbier@quantel-laser.com



Quantel - France
2 bis avenue du Pacifique
Z.A. de Courtaboeuf – BP23
91941 Les Ulis Cedex – France
Tél. +33 (0)1 69 29 17 00

Quantel - USA
601 Haggerty Lane
Bozeman, MT 59715 - USA
Tél. +1 406 586 0131 / 1 877 QUANTEL

Quantel - GmbH
Worringer Str. 30
50668 Köln – Germany
Tél. +49 (0)221 / 677856750

