



DMS ACQUIERT AXS MEDICAL, SPECIALISTE DE L'IMAGERIE STEREO-RADIOGRAPHIQUE ET DE LA MODELISATION 3D APPLIQUEE A L'ORTHOPEDIE

Diagnostic Medical Systems (DMS - Euronext Paris - FR0000063224 - DGM) annonce l'acquisition de 100% du capital de la société AXS Medical, spécialiste de l'imagerie stéréo-radiographique et de la modélisation 3D appliquée à l'orthopédie.

Une technologie de rupture à fort impact clinique

Start-up créée en 2010 et basée à Bordeaux, AXS Medical conçoit, développe et commercialise des dispositifs médicaux innovants, baptisés Biomod™, destinés à l'évaluation et au suivi des déformations de la colonne vertébrale par modélisation 3D. Cette approche, dont la pertinence clinique a déjà été prouvée, permet aux praticiens de mieux évaluer les pathologies du dos et de déformations du rachis afin d'en améliorer le traitement.

La technologie de rupture développée par AXS Medical consiste à fusionner les images radiologiques classiques de face et de profil, non obtenues simultanément, et à les coupler à une acquisition optique de recalage réalisée par le dispositif Biomod™. Les algorithmes développés par AXS Medical permettent non seulement l'exploitation des images stéréo-radiographiques dans l'espace, mais aussi la modélisation et la caractérisation 3D du rachis du patient en position fonctionnelle debout. De plus, ils permettent de tenir compte des déformations géométriques des images liées au phénomène de projection, inhérent à la technologie radiologique.

Cette nouvelle technologie enrichit le diagnostic orthopédique, sans générer d'irradiation supplémentaire, en se basant sur les examens standards du radiologue. Elle autorise, de plus, un suivi non invasif des patients en évitant le recours systématique aux rayons X, diminuant ainsi considérablement le nombre d'examens radiologiques nécessaires. Il s'agit d'un véritable bénéfice clinique, notamment pour les jeunes patients atteints de scoliose, alors qu'une forte exposition aux rayons ionisants augmente considérablement le risque de développer un cancer.

Des dispositifs marqués CE, déjà installés à travers l'Europe

AXS Medical commercialise actuellement deux types d'équipements :

- Biomod™ L, qui permet un suivi optique sans rayonnement, principalement à destination des spécialistes orthopédiques ou de la médecine fonctionnelle et des chirurgiens ;
- Biomod™ 3S, qui permet une fusion unique des images optiques et radiologiques, à destination des radiologues.

Ces dispositifs, ainsi que leurs logiciels associés, bénéficient du marquage CE. Plus de 25 sites sont déjà équipés en France, en Belgique et en Suisse.

La compatibilité de la technologie Biomod™ avec tous les systèmes de radiologie du marché met à la disposition du plus grand nombre de praticiens et de centres cliniques la possibilité de caractériser les pathologies déformantes du rachis en 3D pour une meilleure prise en charge des patients.

La direction de l'évaluation des dispositifs médicaux de l'ANSM (Agence Nationale de Sécurité du Médicament - France) a accordé la note de 5 sur une échelle de 5 à la plateforme Biomod™. Cette notation signifie que le « procédé est très innovant avec technologie de rupture et fort impact clinique ».

