

COMMUNIQUE DE PRESSE

Nîmes, le 11 avril 2014



Nouvel hexapode haute résolution compatible vide

SYMETRIE vient de livrer un hexapode de positionnement compatible vide pour le synchrotron Diamond Light Source (DLS) au Royaume-Uni.

Les synchrotrons du monde entier cherchent à proposer les expériences les plus variées à leurs utilisateurs. Pour réaliser la technique GISAXS (Grazing-Incidence Small-Angle X-ray Scattering, diffusion centrale des rayons X en incidence rasante), DLS s'est équipé d'un hexapode qui positionne un échantillon avec une haute résolution.

L'hexapode est installé dans une chambre à vide moyen 10^{-3} mbar, distincte de la chambre contenant l'échantillon. Les matériaux et moteurs utilisés ont été sélectionnés pour cet environnement particulier et les performances de positionnement de cet hexapode ont été qualifiées dans la chambre à vide de SYMETRIE.

Cet hexapode permet d'orienter une charge de 250 kg selon les six degrés de liberté (Tx, Ty, Tz, Rx, Ry, Rz) avec une résolution de $0,1 \mu\text{m}$ et $0,0001^\circ$.

L'hexapode est livré avec son contrôleur et une interface logicielle compatible EPICS. Le logiciel ergonomique permet notamment de configurer le centre de rotation virtuellement et de changer facilement les repères utilisateur et objet.

SYMETRIE est une société innovante spécialisée dans les hexapodes de positionnement de haute précision et de mouvement de toutes tailles depuis plus de 10 ans. La structure parallèle de l'hexapode a plusieurs avantages par rapport à une structure en série : faible masse, raideur, souplesse d'utilisation des six degrés de liberté, et également une capacité de charge plus élevée grâce à sa répartition sur les six actionneurs montés en parallèle.

SYMETRIE en quelques mots:

- 4 M € de chiffre d'affaires, un service R&D, 70% d'ingénieurs
- Des clients importants : Airbus Defence and Space, AMOS, CEA, Rio Tinto, Sagem, Selex ES, Thales, Université de Hawaï, University of Western Australia ...
- De grands projets technologiques : Laser Mégajoule, télescopes terrestres ou spatiaux: Aries, JWST, OAJ et Pan STARRS 2; satellites: Gaia et MPO, synchrotrons: the Australian Synchrotron, DLS, ESRF, MAX-lab, SOLEIL...

Contactez nous pour plus d'informations !

Anne Duget - Tel: +33 (0)4 66 28 87 20 - Email: anne.duget@symetrie.fr