

COMMUNIQUE DE PRESSE

Nîmes, 3 août 2016



Une première mondiale !

Deux hexapodes SURES sur le télescope de 4m DAG

SYMETRIE a conçu deux hexapodes identiques permettant de positionner les miroirs M2 et M3 du télescope DAG en Turquie.

Le télescope DAG (acronyme turc pour Observatoire d'Anatolie Orientale), conçu par la société belge AMOS pour l'Université d'Astrophysique d'Atatürk, culminera à 3170 m d'altitude près de la ville d'Erzurum. Ce grand télescope avec un miroir primaire de 4 m et un miroir secondaire de 760 mm pourra effectuer des observations dans le visible et le proche infrarouge afin d'étudier la formation d'étoiles, des galaxies et des planètes.

Les hexapodes de type SURES qui positionneront les miroirs M2 et M3 ont un très faible encombrement de 360 mm de hauteur pour un diamètre de 690 mm. Ces hexapodes apportent une excellente résolution de 0,1 μm en translation et 1,5 μrad en rotation pour permettre au centre de contrôle du télescope de réaligner les miroirs et ainsi de compenser le mouvement relatif des optiques dû aux variations de l'effet de la gravité et l'évolution de la température pendant l'observation.

Les hexapodes SURES possèdent également de très bonnes caractéristiques de précision grâce à un montage de leurs composants sous contrainte, permettant ainsi de réduire le jeu et donc l'hystérésis mécanique.

Ces hexapodes arrivent chez le fabricant de télescopes AMOS au troisième trimestre 2016 tandis que la première observation du ciel avec le télescope DAG est prévue pour fin 2017.

SYMETRIE est une société innovante spécialisée dans les hexapodes de positionnement de haute précision et de mouvement de toutes tailles depuis plus de 15 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.

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, Leonardo, Rio Tinto, Safran, Thales, Université de Hawaï, University of Western Australia...
- De grands projets technologiques : Laser Mégajoule, télescopes terrestres ou spatiaux: Aries, DAG, JWST, NOEMA, OAJ and Pan STARRS 2; satellites: BepiColombo, Gaia, MPO et MTG, synchrotrons: APS, the Australian Synchrotron, DLS, ELETTRA, ESRF, LBL, MAX-lab, PAL, RRCAT, SLAC, SOLEIL...

Contactez-nous pour plus d'informations !

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