

### **Member News**

# HITEC LUXEMBOURG ANNONCE LE LANCEMENT DU SIMULATEUR DE SUIVI D'ANTENNE HITEC

## HITEC ANTENNA TRACKING SIMULATOR (HATS)



Mamer, 9 août 2021 – Le HATS (HITEC Antenna Tracking Simulator) est un simulateur de mouvement d'antenne de station terrestre ainsi que de poursuite de satellite en boucle ouverte et fermée. Il est entièrement compatible avec l'ACU (Antenna Control Unit) de HITEC.

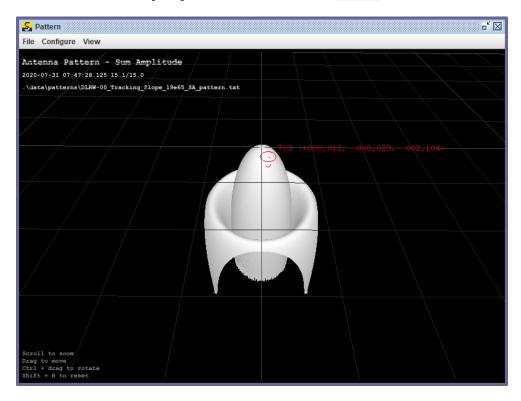
#### We are the Voice of Luxembourg's Industry

La simulation du signal RF tient compte de l'ensemble du trajet RF entre le satellite et le récepteur de poursuite afin d'offrir un comportement de poursuite réaliste en modes step-track et monopulse. Elle comprend tout un ensemble de sous-systèmes émulant les trajectoires des satellites et leurs imperfections, l'évolution des signaux RF (atténuation atmosphérique et courbure des rayons) pendant leur trajet du satellite à la station terrestre, l'impact du diagramme de rayonnement de l'antenne et des chaînes de conversion de fréquence descendante, le comportement dynamique du système d'asservissement et de la structure mécanique de l'antenne, les imperfections mécaniques de la structure de l'antenne, ainsi que le comportement de composants tels que le SCU, l'ACU et le récepteur de poursuite. Outre l'évaluation des performances de poursuite de l'antenne, le simulateur peut être utilisé comme banc d'essai pour la vérification comportementale de fonctionnalités existantes ou nouvelles dans l'un des sous-composants, comme par exemple les algorithmes de poursuite dans l'ACU. En outre, il peut être utilisé à des fins éducatives ou de formation, ou pour démontrer les principes sous-jacents du concept de suivi ou de l'un des sous-systèmes.

Tom Mathes, Manager Electrical Engineering – Space & Satellite Systems, retrace l'histoire du simulateur : « Son développement a commencé comme un petit projet annexe et est né de la nécessité de pouvoir effectuer des tests internes des fonctionnalités de l'ACU au cours des premières phases de développement de l'ACU. Au fil des années, son champ d'application fonctionnel s'est constamment élargi et il fait désormais partie intégrante de la famille de produits de contrôle du mouvement de HITEC Luxembourg. C'est un outil extrêmement précieux et polyvalent, non seulement pour les tests, mais aussi pour expliquer et illustrer les concepts fondamentaux du mouvement de l'antenne et de la poursuite des satellites, et pour former les gens à l'ACU. »

HITEC Luxembourg a également obtenu le label « Made in Luxembourg » pour le HATS.

Plus de détails techniques peuvent être trouvés sur hitec.lu.



Contact pour les médias

#### We are the Voice of Luxembourg's Industry

Christine Zimmer

christine.zimmer@hitec.lu

+352 498478 - 739

#### A propos de HITEC Luxembourg S.A.

HITEC Luxembourg S.A., une société détenue à 100% à Luxembourg, a développé ses activités dans le domaine des produits et services innovants et de haute qualité. La société est certifiée ISO 9001 et AQAP 2110 pour l'ingénierie, l'analyse, le conseil, la fabrication, la maintenance et la distribution de systèmes dans les domaines de la mécanique, de l'électronique, de la mesure physique et des technologies de l'information et de la communication. Le label ESR luxembourgeois pour la responsabilité sociale des entreprises (RSE) certifie l'engagement de HITEC Luxembourg à suivre et à promouvoir une démarche RSE en relation avec les dimensions économiques, sociales et environnementales de ses parties prenantes. En outre, HITEC Luxembourg a obtenu en 2021 le label « Responsibility Europe ». L'entreprise a reçu le label de la SuperDrecksKëscht fir Betriber pour sa contribution à une gestion des déchets respectueuse de l'environnement. Le label est certifié selon la norme ISO 14024. HITEC Luxembourg est également signataire de la Charte de la Diversité Lëtzebuerg.

HITEC Luxembourg offre des solutions de haute technologie dans plusieurs domaines d'activité: Technologie du segment terrestre des satellites; équipements personnalisés et standard pour tester et mesurer les propriétés physiques; ingénierie; conseil; développement de logiciels et de TIC et gestion de projet. HITEC Luxembourg sert des clients des secteurs privé et public au niveau national et international. Ses objectifs commerciaux en tant que fournisseur spécialisé de haute technologie sont d'atteindre une position forte et durable sur le marché, d'étendre ses activités au niveau international et de promouvoir le Luxembourg en tant que site économique en réalisant des produits et services innovants, de haute qualité et à valeur ajoutée.

Pour plus d'informations : www.hitec.lu

