

Des scientifiques d'Atos s'engagent au sein de la mission HERA pour préserver la planète d'une collision avec un astéroïde

Bucarest, Roumanie et Paris, France – Le 2 décembre 2020 – [Atos](#) annonce aujourd'hui qu'une équipe d'experts en transformation digitale d'[Atos Roumanie](#) participe à [HERA](#), la première mission de défense planétaire de l'Agence spatiale européenne (ESA), en collaboration avec la NASA, qui vise à déterminer comment les astéroïdes peuvent être déviés afin qu'ils ne frappent pas la Terre.

[HERA](#) est sans précédent dans ses objectifs scientifiques et techniques et apportera les premiers éléments d'une capacité de protection planétaire. La mission vise à déterminer si la manœuvre consistant à dévier un astéroïde dangereux de sa trajectoire de collision avec la Terre est la stratégie appropriée à déployer pour prévenir une menace réelle, et lancera un test de déviation pour le savoir.

Au cours de la mission HERA, **une équipe de scientifiques et d'experts d'Atos en Roumanie** testera les systèmes de manipulation des données à bord de la sonde spatiale pendant les procédures d'assemblage et les étapes d'intégration et de vérification. Ils travailleront également sur le développement du logiciel de vol, les interfaces de chargement et de contrôle de l'exécution, ainsi que les interfaces de diagnostic du processeur de vol. L'équipe pluridisciplinaire d'Atos comprend des experts en conception, développement, validation et intégration de solutions logicielles et matérielles (hardware), notamment dans les domaines des radiofréquences et des circuits d'alimentation.

*"La mission HERA est une étape majeure dans la protection de notre planète, et la Roumanie contribuera de manière décisive à cet effort de défense mondial. HERA illustre le développement de la capacité de l'industrie roumaine à prendre part à des missions spatiales. Avec cette expédition vers un système d'astéroïdes, la déviation expérimentale de la trajectoire de l'un d'entre eux et l'observation minutieuse du résultat, l'exploration spatiale franchit une nouvelle étape dans l'histoire de l'humanité", a déclaré **Marius-Ioan Piso, Président de l'Agence Spatiale Roumaine (ROSA)**.*

*"L'équipe Atos de Braşov en Roumanie travaille depuis plusieurs années avec l'ESA pour mener à bien diverses missions spatiales et contribuer à l'évolution des systèmes de planification et de contrôle des missions. Cependant, c'est la première fois que nous participons à une mission de défense planétaire qui comporte de nouveaux défis techniques, mais nous apporte surtout la satisfaction de pouvoir faire notre part pour sauver la planète – en plus de nos efforts constants de numérisation et de décarbonation. Nous sommes bien conscients qu'il n'y a pas de planète B", a déclaré **Günther Lackner, Vice-président, Directeur de l'entité Space & Avionics chez Atos**.*

Atos Roumanie est un centre de compétence clé pour les solutions globales [d'Atos Space](#). Atos en Roumanie possède une vaste expérience dans les domaines de l'équipement électrique de soutien au sol (EGSE), des systèmes de contrôle de mission, des stations au sol, et de la gestion des identités. Les activités EGSE menées par Atos en Roumanie

comprennent la validation des composants de radiofréquence et de communication par satellite, la vérification des instruments et des flux de données de la navette spatiale, la simulation des communications avec les stations au sol, la vérification et les systèmes électriques (panneaux solaires, batteries, etc.), ou encore les systèmes centraux de coordination des instruments de vérification et de contrôle.

Les spécialistes d'Atos en Roumanie ont déjà contribué à d'autres missions spatiales, telles que Euclid, Juice, Proba-3, MetOpSG, Plato, Sentinel 5 & 6 et OneWeb.

Plus d'informations sur les solutions d'Atos pour l'espace et l'avionique :
<https://atos.net/en/solutions/aerospace-defense-electronics>

Plus d'informations sur la mission HERA :

La mission HERA s'inscrit dans le cadre du programme international AIDA (Asteroid Impact & Deflection Assessment), développé en collaboration avec la NASA, responsable de la réalisation du test spatial DART (Double Asteroid Redirection Test).

La mission comporte deux étapes :

- En juillet de l'année prochaine, le satellite DART sera lancé et dirigé pour frapper l'astéroïde Didymoon (165 m de diamètre), un satellite naturel de l'astéroïde Didymos (775 m de diamètre) qui représente un risque potentiel pour la Terre. Les experts estiment que DART frappera l'astéroïde en septembre 2022.
- En octobre 2024, 3 satellites HERA seront lancés pour analyser la "scène de crime". Ils devraient arriver près de Didymoon en janvier 2027 pour collecter et analyser des données importantes qui aideront les scientifiques à mieux comprendre la composition et la structure des astéroïdes et à développer de nouvelles technologies et méthodes pour les dévier.

A propos d'Atos :

Atos est un leader international de la transformation digitale avec 110 000 collaborateurs dans 73 pays et un chiffre d'affaires annuel de 12 milliards d'euros. Numéro un européen du Cloud, de la cybersécurité et des supercalculateurs, le Groupe fournit des solutions intégrées de Cloud Hybride Orchestré, Big Data, Applications Métiers et Environnement de Travail Connecté. Partenaire informatique mondial des Jeux Olympiques et Paralympiques, le Groupe exerce ses activités sous les marques Atos, Atos|Syntel, et Unify. Atos est une SE (Société Européenne) cotée sur Euronext Paris et fait partie de l'indice CAC 40.

La raison d'être d'Atos est de contribuer à façonner l'espace informationnel. Avec ses compétences et ses services, le Groupe supporte le développement de la connaissance, de l'éducation et de la recherche dans une approche pluriculturelle et contribue au développement de l'excellence scientifique et technologique. Partout dans le monde, Atos permet à ses clients et à ses collaborateurs, et plus généralement au plus grand nombre, de vivre, travailler et progresser durablement et en toute confiance dans l'espace informationnel.

Contacts presse :

France et groupe : Lucie Duchateau – lucie.duchateau@atos.net - +33 7 62 85 35 10
Roumanie : Amira Ciobotea - amira-dana.ciobotea@atos.net - +00 (40) 757574214