

INVITATION PRESSE / Lundi 3 juin 2024 à 17H30

Inauguration de deux nouvelles thématiques d'exposition permanente : les innovations spatiales et les débris spatiaux



La Cité de l'espace vous propose de découvrir deux nouveaux espaces d'expositions permanentes ce **lundi 3 juin à 17h30** en présence des experts spatiaux impliqués dans ces sujets, de Jean-Claude Dardelet, Président de la Cité de l'espace et représentant de Jean-Luc Moudenc, Maire de Toulouse et Président de Toulouse Métropole et des équipes de conception de la Cité de l'espace. Lors de cette inauguration une visite de ces deux nouveaux espaces - innovations spatiales et débris spatiaux- sera proposée ainsi qu'un échange avec les équipes en charge de la conception de ces expositions à la Cité de l'espace et des partenaires spatiaux impliqués sur ces sujets qui ont nécessité leur expertise à la réalisation de ces espaces : le CNES, COMAT, KINEIS, HEMERIA et INFINITE ORBITS.

Afin de rester en phase avec les dernières évolutions spatiales, la Cité de l'espace introduit deux nouveaux thèmes dans ses expositions : **l'innovation spatiale** et **les débris spatiaux**. Fresques, jeux interactifs, maquettes et reproductions scientifiques animent ces nouvelles parties de l'exposition permanente.

Régulièrement interrogées sur ces deux thématiques par les visiteurs au cours de ces dernières années, les équipes de la Cité de l'espace ont voulu développer ces sujets importants pour le public dans le cadre de l'évolution des expositions permanentes afin de proposer un contenu pertinent, actualisable et cohérent.

Après près de deux ans de développement avec le concours d'entreprises participant à ce nouvel essor spatial et implantées à Toulouse, COMAT, HEMERIA, KINEIS, INFINITE ORBITS et de l'agence spatiale française, le CNES, ces nouveaux espaces d'exposition sont inaugurés ce 3 juin.

Véritable "ruée vers l'espace" depuis plusieurs années avec l'apparition notamment d'entreprises privées de toutes tailles ; les innovations spatiales sont imaginatives et surprenantes pour tous les publics. **Miniaturisation, constellations**, des sujets innovants et prometteurs que la Cité de l'espace souhaite présenter à ses visiteurs en montrant notamment les liens entre les structures spatiales privées et publiques. Outre la reproduction de la capsule Crew Dragon de l'entreprise SpaceX, les visiteurs pourront admirer **une réplique taille réelle du nanosatellite** de la constellation IoT KINEIS conçu par HEMERIA et COMAT pour le développement de l'antenne IoT. Ces derniers ont pris part à la création de l'exposition avec la Cité de l'espace. L'exposition propose aussi de parcourir une **galerie d'innovations** apportant un coup de projecteur sur les dernières avancées spatiales.

Sensibilisés aux questions environnementales, les visiteurs interrogent régulièrement les équipes de médiation de la Cité de l'espace sur les débris occasionnés par l'activité spatiale et leur traitement. La Cité de l'espace a voulu approfondir cette thématique dans la seconde nouvelle partie de l'exposition



permanente. Réalisée en étroite collaboration avec le CNES qui a validé l'intégralité des contenus scientifiques, cette section comprend 4 grandes fresques informatives, une vitrine montrant l'effet de la collision d'un nanosatellite avec un débris, ainsi qu'un jeu interactif appelé « **Orbital Dance** ». Avec ce dispositif ludique et éducatif développé en collaboration avec le CNES et World Game les visiteurs peuvent « se mettre dans la peau d'un satellite ». Grâce aux caméras disposées sous les écrans de jeu, **les visiteurs peuvent déplacer un satellite afin d'éviter de percuter des débris**. Une façon de se familiariser avec les solutions offertes aujourd'hui pour traiter les débris spatiaux.

INFORMATIONS PRATIQUES

- **Lieu** : Cité de l'espace Avenue Jean Gonord à Toulouse
- **Date** : Lundi 3 juin 2024 à 17h30
- **Accréditation presse** : auprès de Florence Seroussi / 06.08.96.96.50 / f.seroussi@semeccel.com

À PROPOS DE LA CITÉ DE L'ESPACE ET DE LA SEMECCEL

*Susciter la curiosité, donner l'envie d'en savoir plus, créer des vocations scientifiques, rendre l'espace, l'astronomie et la culture scientifique accessibles à tous, tels sont les enjeux de la Cité de l'espace. Site le plus important en Europe en matière de diffusion de la culture spatiale et astronomique auprès du grand public, la **Cité de l'espace est un équipement de Toulouse Métropole**, ouvert en 1997 à l'initiative de la Mairie de Toulouse, avec le soutien de la Région Occitanie Pyrénées-Méditerranée, de ses cofondateurs le CNES, Airbus Defence and Space, Météo-France, le Ministère de l'Education Nationale, rejoints par Thales Alenia Space, la Caisse des Dépôts et Consignations, la Caisse d'Epargne de Midi-Pyrénées ainsi que : l'ESA, Canopé, l'Université TOULOUSE III Paul-Sabatier, le CNRS, l'OMP, l'IRAP, Safran et l'Onera. La Cité de l'espace est soutenue cette année 2024 dans ses développements d'exposition et événements par ses partenaires officiels MGEN, Banque Populaire Occitane, Comat, Kinéis et Hemeria.*

Plus d'informations www.cite-espace.com

Contact presse Cité de l'espace. Florence Seroussi f.seroussi@semeccel.com

À PROPOS DU CNES

Le CNES est l'établissement public chargé de proposer au gouvernement la politique spatiale française et de la mettre en œuvre au sein de l'Europe. Sa stratégie repose sur quatre ambitions : souveraineté nationale, science, compétitivité économique et climat. Il conçoit et met en orbite des satellites et il invente les systèmes spatiaux de demain ; il favorise l'émergence de nouveaux services, utiles au quotidien. Créé en 1961, il est à l'origine de grands projets spatiaux, lanceurs et satellites et est l'interlocuteur naturel de l'industrie pour l'accompagner à l'export et favoriser l'innovation. Le CNES est un acteur majeur de la recherche technologique, du développement économique et de la politique industrielle de la France. Il noue également des partenariats scientifiques et est engagé dans de nombreuses coopérations internationales. La France, représentée par le CNES, est l'un des principaux contributeurs de l'Agence spatiale européenne (ESA), chargée par ses 22 Etats membres de conduire la politique spatiale de l'Europe.

Plus d'informations : www.cnes.fr/fr

Contact presse CNES : Alice Lebreton alice.lebreton@cnes.fr

À PROPOS DE COMAT

Fondée en 1977, Comat est un équipementier stratégique du secteur spatial français. Au cœur de l'innovation, Comat répond à la croissance du NewSpace et notamment aux besoins spécifiques de ses constellations. Depuis 10 ans, l'entreprise a beaucoup investi pour développer ses gammes de produits pour nanosatellites : des roues de réaction, des mécanismes d'orientation de panneaux solaires, des sous-ensembles déployables et de la propulsion électrique. A travers son bâtiment SATURNE, soutenu par « France 2030 », Comat se dote d'une usine du futur, véritable outil industriel compétitif et ambitieux. Ses salles blanches pourront accueillir les chaînes d'assemblage de nos produits et de ceux de ses clients. Comat partagera ses infrastructures et ses compétences pour répondre au besoin de production industrielle de ses partenaires. Comat, c'est aussi une expertise reconnue sur de nombreux projets d'exploration tant sur l'ISS avec les missions des astronautes et l'incubateur biologique Kubik, que sur Mars avec SuperCam et les futurs projets lunaires. Fort de 35 ans d'expérience en microgravité, l'entreprise est souvent sollicitée, en collaboration avec le CNES, pour répondre à des appels d'offres internationaux. Lauréat du programme ETIncelles en 2023 en tant que PME à fort potentiel de croissance, Comat poursuit activement le développement de ses gammes de produits et de son offre industrielle spatiale.

Plus d'informations : www.comat.space

Contact presse Comat : Nadia Lecomte — n.lecomte@comat.space

À PROPOS DE KINEIS

Créée en 2018, Kinéis est nouvel acteur spatial français, opérateur satellitaire et fournisseur de connectivité globale pour l'Internet des Objets (IoT). Sa vision est d'aider ses clients à garder le lien avec ce qui leur est cher, en leur

La SEMECCEL exploite des sites de culture scientifique dédiés à tous les publics : la Cité de l'espace et L'Envol des Pionniers. Plus d'infos sur : www.semeccel.com



garantissant la transmission des données de leurs objets connectés, en tout point du globe, grâce à sa constellation de 25 satellites. Kinéis opère pour un marché international dans des domaines aux enjeux majeurs pour l'Homme, ses activités et son environnement. L'entreprise toulousaine utilise une technologie fiable grâce à l'héritage de quarante ans d'expertise dans la collecte de données depuis l'espace, adaptée pour l'IoT. En plus de ses actionnaires principaux (CLS et le CNES), Kinéis a levé 100 millions d'euros en 2020 et dispose du label French Tech Next40, promotions 2021, 2022, et French Tech 120, promotion 2023, axée sur les enjeux environnementaux et sociétaux.

Plus d'informations : www.kineis.com

Contact presse_Kineis Anne Cecile Thibault – athibault@kineis.com

À PROPOS DE HEMERIA

Acteur majeur et reconnu de l'industrie spatiale, partenaire de longue date du CNES et des grands donneurs d'ordre, HEMERIA conçoit, produit et fournit des systèmes et véhicules spatiaux de pointe, pour des clients commerciaux, institutionnels et scientifiques, à l'échelle nationale, européenne et internationale. Leader de la filière des nanosatellites et des ballons stratosphériques, HEMERIA ouvre l'accès à l'espace aux nouveaux entrants, grâce à des solutions optimisées et compétitives, basées sur l'héritage technique français. HEMERIA accompagne ses clients de la conception de leur solution à la mise en orbite du système opérationnel, et est l'un des trois principaux fournisseurs européens de structures, de protections thermiques et de dispositifs d'interconnexion pour les satellites plus gros.

Plus d'informations : www.hemeria-group.com

Contact Presse Hemeria : [Amandine Delom – amandine.delom@hemeria-group.com](mailto:amandine.delom@hemeria-group.com) -

À PROPOS DE INFINITE ORBITS

Infinite Orbits est une société française du Newspace créée en 2017 et développant des services en orbite. Focalisée sur l'orbite géostationnaire, l'orbite la plus éloignée de la Terre, Infinite Orbits conçoit et opère des satellites innovants appelés des « serviceurs » capables de protéger les satellites déjà en orbite et d'allonger leur durée de vie jusqu'à cinq ans supplémentaires. Dotés de la solution de rendez-vous développée et brevetée par la société, les serviceurs d'Infinite Orbits permettent de s'approcher d'un autre satellite en orbite de manière autonome et sécurisée jusqu'à 70 centimètres puis s'y amarrer. Ces technologies ouvrent la voie vers une utilisation plus raisonnable de l'orbite géostationnaire par l'optimisation de satellites déjà lancés.

Après avoir réussi le défi de lancer le premier cubesat commercial en orbite géo en 2023, Infinite Orbits franchit de nouvelles étapes vers l'innovation avec une première mission commerciale d'extension de vie dès 2026.

Plus d'informations : <https://www.infiniteorbits.io/>

Contact presse Infinite Orbits : Marion Andrieux – marion@infiniteorbits.io

Photos presse à télécharger : [ici](#)

Crédits photos Cité de l'espace @Pierre Carton