

Débris spatiaux: embouteillage en orbite

À partir du 17 octobre 2017

CITÉ DES SCIENCES ET DE L'INDUSTRIE

60 ans après le lancement du premier satellite, Sputnik, les débris spatiaux sont devenus un véritable casse-tête pour les scientifiques. Quel est le risque de collision ? Peut-on nettoyer l'espace ? Un nouveau numéro de l'espace d'exposition *Science Actualités*, produit par Universcience et présenté à la Cité des sciences et de l'industrie, du 17 octobre 2017 à mi-février 2018, revient sur la nature, les risques et les mesures de prévention liés à ces objets. Pour compléter cette expo-dossier, une installation originale réalisée par l'artiste Eva Medin est également présentée dans l'espace *Science Actualités* sur le thème des débris spatiaux.

La conquête de l'espace a ouvert la voie à de formidables avancées technologiques. Téléphonie, télévision, radio, Internet, GPS, surveillance de la Terre, recherche scientifique... Bien qu'invisibles à nos yeux, les technologies spatiales et satellitaires nous accompagnent partout et sont devenues indispensables à nos modes de vie. Mais pourra-t-on toujours compter sur les satellites ? Une menace pèse sur ces corps artificiels en orbite autour de la Terre : les débris spatiaux. Se déplaçant à des vitesses faramineuses, ces objets représentent un risque croissant pour la sécurité spatiale au point que l'Agence spatiale européenne (Esa) tire la sonnette d'alarme en avril 2017. Selon l'Esa, les débris spatiaux suffisamment gros pour endommager un vaisseau ou un satellite, ont plus que doublé en un quart de siècle. Une situation qui risque d'empirer avec la mise en orbite prochaine de gigantesques constellations de satellites, afin notamment d'élargir à la Terre entière l'accès à Internet haut débit.

ORBITAL DRAMA, EVA MEDIN

Pour *Science Actualités*, l'artiste brésilienne Eva Medin a imaginé «Orbital Drama», une sculpture qui traduit cette inquiétude grandissante vis-à-vis des débris en orbite autour de la Terre, véritables dangers pour les engins spatiaux opérationnels. Sur le modèle du mobile pour enfant qui rassure et apaise, celui que l'artiste propose est au contraire teinté d'ironie et d'inquiétude. Après avoir disséminé des déchets aux quatre coins de la planète, l'Homme fait désormais planer la menace directement au-dessus de sa tête. Mais la fascination presque enfantine pour la conquête de l'espace, reste entière : c'est le sens des divers objets hétéroclites qui composent l'installation, baignés par une lumière théâtrale qui projette leurs ombres fantasmagiques et menaçantes.

Parallèlement au mobile, l'artiste présente dans les vitrines des objets qui prolongent l'installation en remettant en scène des fragments qui la composent, comme si l'on focalisait notre regard sur la case d'une bande dessinée, dont l'ensemble de l'installation serait la page. L'artiste en profite pour adresser un clin d'œil aux nombreux objets que l'on peut découvrir à la Cité des sciences et de l'industrie, qui finiront peut-être eux-mêmes un jour en orbite...

EVA MEDIN

Après avoir expérimenté l'espace en deux dimensions de la feuille et du dessin, Eva Medin s'est orientée vers des recherches sur le corps et sa projection dans l'espace scénique, en collaboration avec des chorégraphes, alors qu'elle était encore étudiante à l'école d'art de Monaco. Depuis la fin de ses études aux arts décoratifs à Paris, son travail s'est principalement concentré sur la création d'environnements et de parcours sensoriels immersifs. Nombre de ses œuvres s'inspirent des ambiances impressionnantes produites pour les films de science-fiction où le recours aux maquettes, au travail de la lumière et aux effets spéciaux est indispensable.



Space Debris © Esa /ID&Sense/ONIRIXEL



Eva Medin, SMARS, 2015, science-fiction expérimentale, vidéo HD, 9min

TROIS AUTRES QUESTIONS D'ACTUALITÉ

Ce numéro de *Science Actualités* compte également trois autres expo-dossiers qui permettent de mieux comprendre les enjeux de grands sujets scientifiques du moment :

• Greffes : l'espoir de l'impression 3D

Pour s'affranchir de la pénurie d'organes chez les patients en attente d'une greffe, des laboratoires se lancent dans l'impression 3D de tissus humains. Avec quels avantages et quelles limites ?

• Biodiversité : ces espèces inclassables

Blob, ornithorynque, tardigrade... Autant de noms étranges qui bousculent l'arbre du vivant. La classification des espèces se réinvente. Tour d'horizon des énigmes de l'évolution.

• Traduction automatique : la révolution de l'intelligence artificielle

Grâce aux progrès de l'intelligence artificielle, la traduction automatique connaît un essor sans précédent. Quelles en sont les performances réelles ? Quels usages actuels et à venir ?

Le public pourra aussi découvrir la science en train de se faire dans les laboratoires et sur le terrain, grâce à 8 films inédits « Chercheurs à la une » présentés dans l'espace d'exposition *Science Actualités* et diffusés sur universcience.tv

NOUVEAUTÉ

Le tout nouveau **Mur de news** que *Science Actualités* propose à ses publics à la Cité des sciences et de l'industrie est à retrouver également au Palais de la découverte, à partir du 17 octobre 2017 : les dernières images de science et l'essentiel de l'actualité scientifique dans une installation muséographique exceptionnelle qui marque l'entrée de l'espace *Science Actualités*, réalisé par les journalistes scientifiques de la Cité des sciences et de l'industrie, en partenariat avec l'AJSPI (Association des journalistes scientifiques de la presse d'information).

À propos de *Science Actualités*

La Cité des sciences et de l'industrie a, dès sa création, imaginé un dispositif original permettant de contribuer à un décodage de l'actualité différent de celui des acteurs de la presse traditionnelle.

Science Actualités est une « exposition d'actualité » permanente qui se renouvelle trois fois par an avec des nouvelles thématiques. L'objectif de cet espace muséographique multimédia est d'informer les publics de la Cité sur l'essentiel des sujets d'actualité scientifique et ainsi de faciliter la compréhension des enjeux liés à l'évolution des sciences et des techniques.

Informations pratiques

Cité des sciences et de l'industrie

30, avenue Corentin-Cariou - 75019 Paris

📍 Porte de la Villette 🕒 3b

Horaires

Ouvert tous les jours, sauf le lundi, de 10h à 18h, et jusqu'à 19h le dimanche.

01 40 05 80 00

cite-sciences.fr

Tarifs

TP 12€ - TR : 9€ (+ de 65 ans, enseignants, 2- 25 ans, familles nombreuses et étudiants).

Le billet inclut l'Argonaute et le planétarium.

→ Gratuit pour les – de 2 ans, les demandeurs d'emploi et les bénéficiaires des minimas sociaux, les personnes handicapées et leur accompagnateur.



Information presse

Silvia Simeone

01 40 05 35 14 / 06 29 78 72 28

silvia.simeone@universcience.fr