

SPARKOH!
Dossier de presse



COSMOS

SPARK
OH!

DES ÉMOTIONS
SCIENTIFIQUEMENT
PROUVÉES

www.sparkoh.be

Contact presse

Julie Depas, Pink Communication SRL
T 00 32 (0)475 91 97 07
E julie.d@pinkcommunication.be



Préambule

Depuis toujours, l'espace ne cesse de faire rêver et passionne petits et grands.

Moi y compris! Depuis toute petite, l'espace me fascine. J'aurais d'ailleurs aimé naître au siècle suivant pour pouvoir voyager à travers l'Univers. L'espace est merveilleux, mystérieux en tous points et suscite un grand intérêt, en particulier chez les enfants, attirés par l'inconnu. Tout ce qui se passe sur Terre les intéresse, mais l'Univers a un charme supplémentaire. Serait-ce son immensité inexplicable? Ses couleurs aux tons bleutés et orangés? Sa luminosité saisissante? Ou peut-être son accès restreint? Nul ne le sait... C'est peut-être tout cela à la fois. Et c'est à cette curiosité insatiable de l'être humain pour l'espace que SPARK**OH!** a voulu répondre à travers l'exposition **COSMOS**.

La thématique de cette expo interactive de 350m² a d'ailleurs été choisie par nos visiteurs eux-mêmes sur base d'un sondage. Pour une thématique aussi complexe, aussi dense, aussi passionnante, il me semblait essentiel, comme pour la majorité de nos nouveaux projets, de faire participer le public. Preuve que l'intérêt pour ce thème de l'espace est universel, il a été un formidable terrain de jeu pour toutes les équipes du SPARK**OH!** qui ont montré beaucoup d'enthousiasme à travailler ensemble et à unir leurs ressources pour offrir un magnifique résultat! C'est cette collaboration transversale qui nous a permis d'accomplir notre mission avec brio et j'en suis particulièrement fière!

Je salue enfin une nouvelle belle collaboration entre SPARK**OH!** et l'UMONS en la personne de Francesco Lo Bue. Ses précieux conseils d'expert nous ont permis de donner vie à **COSMOS** qui, je l'espère, fera à nouveau rêver nos publics en les emmenant dans les étoiles tout en gardant les pieds sur Terre, ici, au SPARK**OH!**

Je vous souhaite à tous une belle plongée au cœur de notre Univers!

Chris Viceroy

Directrice générale du SPARK**OH!**

Mot de la Directrice des expositions

L'espace ne cesse de nous émerveiller.

Qu'il s'agisse de contempler les étoiles depuis notre planète ou d'explorer les mystères insondables aux confins de l'Univers, l'astronomie est une aventure humaine faite de curiosité et de découvertes. C'est avec cette philosophie que nous avons conçu **COSMOS**, une exposition dédiée à l'exploration de l'Univers, du Système solaire jusqu'aux galaxies lointaines.

Le choix de cette thématique est né d'une demande forte du public. Tout au long de la création de cette exposition, nous avons travaillé en étroite collaboration avec les visiteurs, en leur posant une question simple : qu'aimeriez-vous savoir sur l'Univers ? Leurs réponses, variées et passionnantes, ont nourri notre démarche et orienté nos choix de contenu. Nous avons reçu des interrogations sur la formation des étoiles, la découverte des phénomènes physiques, et même sur l'origine de l'Univers. Ces questions ont façonné le cœur de l'exposition, qui vous invite à découvrir l'espace sous un nouveau jour.

COSMOS a été pensé pour s'adresser à tous les publics, des plus petits aux férus de l'espace. Pour la première fois, nous avons mis en place un système de trois niveaux de lecture, afin que chacun puisse approfondir les connaissances à son rythme. Que vous soyez simplement curieux ou désireux d'en apprendre davantage sur les lois fondamentales qui régissent l'Univers, cette exposition vous accompagnera dans votre voyage cosmique.

Nous voulons encourager le public à aborder ces apprentissages avec confiance et plaisir. Loin d'être intimidants, les mystères de l'Univers sont accessibles à tous. Il est important de rappeler qu'avoir des réponses est une satisfaction, mais que le simple fait de poser des questions est tout aussi précieux. C'est en questionnant le monde qui nous entoure que la science progresse, et c'est cette curiosité, cet émerveillement devant l'inconnu, que nous souhaitons partager avec nos visiteurs.

Je vous souhaite un fascinant voyage à travers l'espace et, surtout, je vous invite à garder cette flamme de curiosité bien vivante.

Sarah de Launey,
Directrice des Expositions



Mot des scénographes

L'exposition offre une perspective extraordinaire de l'Univers, spécialement conçue pour émerveiller les enfants et leurs familles

Véritable voyage transcendant, elle se déploie à travers des installations tridimensionnelles étonnantes. Les visiteurs sont invités à explorer des stations fascinantes tout en se plongeant dans des installations immersives et monumentales.

Le parcours s'articule autour de cinq émotions, chacune incarnée dans un sous-espace distinct. Nous valorisons les qualités architecturales du lieu en créant des décors à l'image des thématiques. La scénographie se veut sobre et impressionnante. Le graphisme quant à lui mise sur un photoréalisme, fidèle aux contenus, pour appuyer le caractère scientifique et réaliste du sujet.

Dès l'entrée, l'émerveillement est au rendez-vous avec un Système solaire suspendu, une projection monumentale et un éclairage tamisé. Quatre socles sphériques représentent les différentes familles de planètes, servant de supports à une bande d'information rétro-éclairée, un objet, une vidéo et une manipulation interactive. Une station dédiée à l'explication du Système solaire permet de mieux comprendre la taille et la densité des planètes. Une zone spécialement aménagée pour les plus jeunes est également proposée. Des structures monolithiques ont été conçues pour guider le public tout en laissant place à la contemplation.

Le premier est un espace clos et circulaire, enveloppé de graphismes spectaculaires expliquant le cycle de vie des étoiles et les différents types d'exoplanètes. Au centre, les visiteurs peuvent s'installer pour visionner une vidéo projetée au plafond, avec une ambiance lumineuse programmée pour accompagner les contenus successifs. Le second espace invite à un voyage à la découverte de la Voie lactée, de ses trous noirs et des galaxies. On y trouve également une reproduction - presque grandeur nature - du satellite Webb, capable de capturer des images très précises de l'univers. L'une de ses photos, reproduite en grand format et rétro-éclairée, est exposée dans cette zone.





Pour conclure, les visiteurs sont littéralement absorbés par l'univers dans un espace délimité par deux parois et un plafond suspendu. L'intention est d'immerger le public dans les phénomènes de création de l'univers et ses déformations. Le parcours est rythmé par des interventions disposées le long des parois, tantôt sur des socles, tantôt sur les murs, afin de proposer une réflexion plus posée. L'exposition se termine sur une magnifique vidéo interrogeant l'Univers et ses mystères.

Enfin, les visiteurs redescendent sur Terre, au SPARKOHI, pour rejoindre les espaces de circulation du science center.

Pour la scénographie, nous avons adopté une approche durable, en priorisant l'utilisation de matériaux de réemploi ou biosourcés. En termes de graphisme, nous avons souhaité qu'il occupe une place théâtrale dans les espaces, avec des images provenant de sources fiables telles que la NASA. Des infographies réalistes se mêlent à des interventions décoratives en peinture, permettant ainsi de réduire notre impact environnemental en mettant en avant les savoir-faire locaux.

Anabel Boissonneault
Scénographe et architecte d'intérieur

Claire Allard
Graphiste chez Klär.graphics et Citynova

Raphaëlle Kern
Graphiste chez Klär.graphics et Citynova

COSMOS, les origines

L'exposition **COSMOS** a été conçue sur base des questions des visiteurs du **SPARKOH!**. Un premier sondage a été effectué il y a 2 ans pour déterminer la thématique préférée des publics du science center. **L'espace** est -de loin- arrivé en tête des réponses données par les personnes sondées (65%).

Une fois la thématique choisie, **SPARKOH!** a ensuite demandé à ses visiteurs quelles étaient les principales questions qu'ils se posaient sur le sujet. Et les résultats ont montré que l'intérêt se situait du côté des grands phénomènes et grands objets de l'Univers. Pourquoi les planètes tournent-elles autour du Soleil? C'est quoi un trou noir? Comment fonctionne un télescope? Ce ne sont que quelques-unes des questions auxquelles **COSMOS** s'attèle à répondre. Toutes ces interrogations ont été placées dans un grand pot de recherches et, après de nombreuses heures de travail, elles ont donné naissance à cette toute nouvelle exposition interactive, ludique et pédagogique.

Après l'apéritif, le plat principal

L'exposition **COSMOS** s'intègre dans une programmation spatiale qui a déjà commencé au début de l'été. **SPARKOH!** voulait en effet donner un avant-goût d'espace à ses visiteurs. Durant près de deux mois, les familles ont pu découvrir l'odeur de la Lune, réaliser un parcours d'astronaute en extérieur, se mettre dans la peau de Thomas Pesquet grâce à un casque de VR, écouter les étoiles filantes ou encore apprendre à reconnaître les constellations durant la Nuit des étoiles! Toute cette programmation estivale a donc servi d'aperçu, d'apéritif à cette toute nouvelle exposition permanente. **COSMOS** emmènera les publics du science center plus loin dans la compréhension de notre Système solaire, des galaxies et de l'Univers tout entier!



Une plongée au cœur de l'Univers

COSMOS est un grand zoom arrière de notre Univers. On part du plus proche pour se diriger vers le plus lointain. L'exposition interactive, dont la scénographie invite à l'émerveillement, s'articule en trois zones: le Système solaire, les galaxies et l'Univers. Chacune comprend une vue d'ensemble et des focus sur les principaux éléments qui la composent.



Pour la première fois, SPARKOH! a imaginé une exposition interactive comprenant trois niveaux de lecture différents, en fonction de l'âge des visiteurs : les 7- 11 ans, les adolescents et le grand public et les férus d'astronomie. C'est aussi la première fois que des mini-espaces consacrés aux 3-7 ans sont intégrés au sein même d'une expo du science center.

Le Système solaire... notre quartier cosmique

Une vue d'ensemble

Après un premier espace d'introduction proposant aux visiteurs un voyage dans le vide à travers l'immensité de l'Univers, ils arrivent dans la première zone de l'exposition, dédiée au Système solaire. Cet espace donne le ton avec, suspendues au plafond, les huit planètes qui le composent peintes par une artiste belge et illuminées de l'intérieur. On découvre alors une vue d'ensemble du Système solaire via une maquette interactive sur laquelle on peut comparer la taille des planètes avec celle de notre Terre. Un peu plus loin, on peut aussi tester la gravité de ces planètes grâce à des... briques de jus de pomme lestées différemment, une belle référence à Newton ! Dans un mini-espace consacré aux 3-7 ans, les enfants peuvent quant à eux jouer les apprentis astronomes en touchant et manipulant des planètes.

Et quatre focus

Après cette vue d'ensemble, quatre îlots invitent ensuite les familles à zoomer sur les différents éléments qui composent notre Système solaire :

- Les planètes telluriques: (*) c'est comment sur Mercure? Pourquoi y a-t-il du méthane sur Mars? Dans cet espace, on peut connaître le bulletin météo des planètes rocheuses, calculer une date de lancement pour aller sur l'une d'entre elles et même toucher une véritable météorite martienne! (**)

(*) Il s'agit, par ordre de taille et de masse, Mercure, Mars, Vénus et la Terre.

(**) Le crowdfunding du SPARKOH! dont l'objectif était d'accueillir une pierre de Mars de 162 x 151 x 4 mm n'ayant pu être atteint, le science center a décidé d'en acquérir une plus petite au sein de l'expo **COSMOS**.

- **Les planètes géantes** : Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune. On se focalise ici sur les planètes plus imposantes et lointaines de notre Système solaire. Carte d'identité, bulletin météo, manipulation de télescope et illusion d'optique attendent les visiteurs sur cet îlot.
- **Les petits corps** : cet espace est consacré aux lunes, astéroïdes, météorites et autres planètes naines. On s'y interroge sur leur exploitation minière, on y compare des roches terrestres avec des météorites et on peut même y recréer le vide!
- **Le Soleil** : on termine par notre étoile, star du Système solaire. Le Soleil va-t-il exploser? Va-t-il s'éteindre? Et la vitesse de la lumière, c'est quoi? Sur cet îlot, une manipulation numérique permet d'en savoir plus sur les recherches menées à propos de notre étoile.

Les galaxies... et tout ce qui s'y trouvent

Une vue d'ensemble

Zoom arrière depuis notre Système solaire : cette deuxième zone de l'exposition est consacrée aux galaxies. Les visiteurs découvrent une vue impressionnante des «falaises cosmiques» de la nébuleuse de la Carène. Le monde les avait découvertes en 2022 grâce à de merveilleuses et émouvantes images prises par le télescope James Webb. À ses côtés, un miroir Webb doré de 6 mètres de haut invite les familles à se prendre en selfie pour immortaliser l'instant. Un écran tactile avec une image en ultra haute définition de la Voie Lactée permet ensuite d'ausculter tous les recoins de notre galaxie.

Et on peut même créer la sienne!

Mais c'est quoi finalement une galaxie? Quand la Voie lactée va-t-elle entrer en collision avec Andromède? Comment recherche-t-on les galaxies grâce aux télescopes? Autant de questions auxquelles des scientifiques répondent sous forme de capsules vidéo. Les plus petits peuvent quant à eux s'amuser avec un jeu memory galactique dans le mini-espace qui leur est dédié.

Et trois focus

La deuxième zone zoome sur trois différentes catégories d'objets célestes que l'on retrouve dans une galaxie : les étoiles, les exoplanètes et les trous noirs.

- **Les étoiles et les exoplanètes** : les visiteurs sont plongés dans un premier espace circulaire de contemplation, la zone stellaire. Assis ou couchés, ils peuvent admirer une projection au plafond : un film de 13 minutes expliquant, notamment, les différents types d'étoiles et leur cycle de vie ainsi que la diversité des exoplanètes.

Deux fresques situées de part et d'autre de la zone stellaire expliquent plus en détails les différentes formes et tailles de ces corps célestes.

- **Les trous noirs** : qu'est-ce que les trous noirs? Peu à peu, les astronomes commencent à percer leurs secrets. Après avoir découvert la carte d'identité des trous noirs stellaires et supermassifs, les visiteurs de l'exposition peuvent, grâce à un écran interactif, se voir avalés par un trou noir! Ils en apprendront également plus sur l'espace-temps et expérimenteront l'effet de la déformation de l'espace grâce à un objet représentant un puits gravitationnel. Ils découvriront enfin comment les astronomes détectent les trous noirs, à priori invisibles, et pourront écouter leur «chant»!

L'Univers... et au-delà

Une vue d'ensemble

La dernière zone de l'exposition est celle qui fait véritablement honneur aux questions posées par les visiteurs du SPARKOH!. Que savons-nous réellement de l'Univers? Est-il un espace infiniment étendu ou un contenant clos? Est-il seul et unique ou un exemple de multivers? Est-il daté d'un début précis ou doté d'une existence éternelle? Ce sont ces questions qui motivent l'exploration cosmique de l'être humain. Une frise chronologique interactive de l'Univers se déploie ici, du Big Bang jusqu'à nos jours. Il suffit de toucher chaque image pour découvrir les différentes étapes de l'évolution de l'Univers. À côté de cette frise, les visiteurs découvrent l'origine des différents éléments chimiques.

Et 2 focus

- **L'Univers en évolution** : une manipulation invite les visiteurs à appuyer sur un bouton pour simuler l'expansion de l'Univers. Cette expansion s'accélère à cause de l'énergie noire! Et la matière noire, c'est quoi alors? Et qu'est-ce que cette expansion signifie pour le futur de l'Univers? Le public peut ici expérimenter un véritable outil de simulation développé et utilisé par les cosmologues de l'Université de Durham. En modifiant les paramètres de base de cette simulation, ils observent l'impact des changements sur leur Univers.
- **Les énigmes «cosmiques»** : c'est la dernière partie de l'exposition. Malgré toutes nos connaissances sur l'Univers, il existe encore de nombreuses questions sans réponses. À travers une vidéo et une fresque, les questions de nos visiteurs et des scientifiques se confrontent, avec des visions toutes aussi pertinentes les unes que les autres. Et ce sont ces interrogations qui motivent les êtres humains à poursuivre leur exploration du «Cosmos»!



COSMOS, un nom évocateur et polysémique

Notre exposition **COSMOS** dont la thématique est axée sur l'exploration de l'Univers, du Système solaire aux galaxies lointaines a ainsi été nommée pour diverses raisons.

Nous souhaitons un titre, à la fois, profond et multidimensionnel, qui exprime l'émerveillement et soit également aussi court et facile à retenir pour nos visiteurs, petits et grands.

1. Dimension universelle : le terme «cosmos» renvoie à l'ensemble de l'Univers, englobant tout ce qui existe, des petites particules subatomiques aux structures massives comme les galaxies. Il exprime ainsi l'idée d'une perspective globale et englobante sur le thème de l'exposition.

2. Exploration et découverte : «cosmos» évoque l'idée d'exploration, de découverte et de mystère. Il invite le visiteur à plonger dans l'inconnu, à se laisser surprendre par la diversité et la richesse des objets célestes, tout en stimulant l'imagination et la curiosité scientifique.

3. Accessibilité et attractivité : le mot «cosmos» est court, évocateur et facile à retenir. Souvent utilisé dans la culture populaire pour parler de l'Univers, ce nom confère à notre exposition un côté à la fois attractif et familier pour un public large, des moins informés aux plus férus.

4. Connexions transdisciplinaires : «Cosmos» reflète aussi la diversité des disciplines scientifiques impliquées, telles que l'astronomie, l'astrophysique, la cosmologie, ainsi que l'art, la littérature et la philosophie. Ce terme ouvre ainsi la porte à une exploration pluridisciplinaire, reliant le savoir scientifique à l'expression artistique et culturelle. Une parfaite illustration des STEAM dont nous assurons la promotion

En résumé, le nom **COSMOS** permet de capter l'essence d'une exposition qui embrasse la totalité de l'Univers et engage le public dans une réflexion large et multidimensionnelle autour de la thématique cosmique.



COSMOS, une expo conçue avec l'aide de nos publics

SPARKOH! planifie sa programmation deux à trois ans en amont avant de présenter une nouvelle exposition.

Ce travail préparatoire repose sur une collecte rigoureuse de données, obtenues à travers **divers sondages** réalisés durant différentes périodes de fréquentation. Nous interrogeons régulièrement nos publics, qu'il s'agisse de familles ou de groupes scolaires, afin d'**identifier leurs envies et attentes** pour une future grande exposition.



Contrairement aux attentes, les visiteurs ne se posaient pas de questions sur la vie dans l'espace, les astronautes ou les OVNI. Au lieu de cela, ils ont exprimé un intérêt plus profond et réfléchi, se questionnant sur les grands phénomènes cosmiques et les objets célestes emblématiques de l'Univers. Ils souhaitent comprendre les mécanismes fondamentaux et les forces qui régissent le cosmos, et explorer des sujets comme la création des étoiles, l'évolution des galaxies ou encore la nature de la matière noire.

La démarche participative s'est poursuivie en **impliquant nos plus jeunes visiteurs pour évaluer certains dispositifs interactifs** lors de nos journées spéciales «Les Mercredis du Borinage». Ces sessions nous ont permis de tester, en situation réelle, l'utilisation et l'ergonomie de divers éléments de l'exposition.

Par exemple, **le jeu de memory galactique**, conçu pour l'espace dédié aux galaxies, a été soumis à l'évaluation des enfants et de leurs familles. Leurs retours ont été essentiels: ils ont pu manipuler, expérimenter et partager leur avis sur le dispositif. À la suite de ces **ateliers de cocréation**, organisés en collaboration étroite avec nos équipes muséales et de médiation scientifique, plusieurs ajustements ont été faits pour améliorer l'accessibilité, l'interaction et le plaisir de jeu.



Ce processus d'ajustement continu, basé sur les retours de notre public, reflète notre volonté de concevoir des expositions dynamiques, évolutives et véritablement centrées sur l'utilisateur. Notre objectif est de leur offrir une expérience immersive et enrichissante, qui réponde à leur soif de compréhension et les invite à contempler le cosmos avec un regard nouveau.

Ces résultats nous ont permis de définir une ligne directrice ambitieuse pour l'exposition: offrir un voyage à travers les concepts essentiels de l'Univers, tout en mettant l'accent sur les bases scientifiques qui permettent de saisir la beauté et la complexité de l'espace.

COSMOS, une expo durable... et inclusive

COSMOS a été conçue dans une optique de durabilité.

De nombreux matériaux de récupération ont été utilisés pour sa réalisation. La principale structure circulaire de l'exposition précédente - Nature 2.0 - a été conservée pour y installer la zone stellaire. Les toiles de projection utilisées dans **COSMOS** ont quant à elles été récupérées du Palais des images (cinéma) du SPARKOHI, qui a tout récemment subi un lifting.



La moquette de **COSMOS** provient pour sa part de Composil®, une société engagée dans l'économie circulaire qui se charge de récupérer et reconditionner les moquettes et mobiliers textiles des entreprises. Du bois de récupération a en outre été utilisé pour fabriquer les structures portantes des cloisons et les structures invisibles du mobilier.

Tout le mobilier et les surfaces d'impression de l'exposition sont par ailleurs en Polygood®, un matériau de décoration design, écologique et durable fabriqué à partir de plastique 100% recyclé!

À l'image de toutes nos expositions, **COSMOS** a été conçue pour être accessible aux personnes à mobilité réduite et aux personnes porteuses de handicaps invisibles. Chaque espace est pensé pour être aisément accessible et offrir une expérience inclusive. Pour garantir une accessibilité visuelle optimale, nous avons appliqué, à notre habitude, un tableau de contrastes de couleurs spécialement conçu pour les personnes malvoyantes.



Le développement d'une médiation écrite à plusieurs niveaux de lecture permet d'offrir des contenus clairs et adaptés aux personnes en difficulté de lecture ou apprenant la langue. Des espaces calmes et des zones d'assise sont également intégrés pour permettre aux visiteurs de se reposer et de lutter contre la «fatigue muséale», tout en limitant les nuisances sonores et lumineuses. Ces aménagements visent à offrir un environnement apaisant et confortable, afin que chacun puisse profiter pleinement de l'exposition.



En intégrant ces aménagements, nous nous engageons à offrir à chaque visiteur une expérience immersive et enrichissante, respectueuse des besoins et capacités de chacun.

Notre objectif est de permettre à tous les publics, sans distinction, de découvrir et d'explorer l'exposition dans les meilleures conditions.



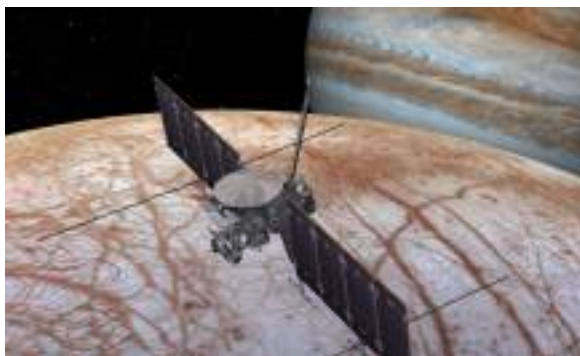
Pour prolonger le voyage cosmique...

Plusieurs activités encadrées à vivre en famille sont proposées sur la thématique de l'espace durant les vacances d'automne en Fédération Wallonie-Bruxelles. En période scolaire, les élèves de 5^e primaire peuvent aussi découvrir durant 1h30 le fonctionnement du Système solaire lors de l'atelier «Cosmos: Soleil, Terre, Lune» encadré par un animateur. Grâce à la modélisation, ils découvrent ce système et appréhendent les concepts d'alternance jour/nuit, la longueur d'une journée et d'une année.

Pour les élèves de 5^e et 6^e primaire, un outil pédagogique pour découvrir l'exposition **COSMOS** en toute autonomie sera par ailleurs disponible dès novembre 2024. Celui destiné aux élèves du secondaire sera quant à lui disponible dès janvier 2025.

Le cosmos dans l'actualité

Europa Clipper à la recherche d'une preuve de vie



Le 14 octobre, Europa Clipper, la plus grande sonde spatiale jamais conçue par la Nasa, a été lancée en direction d'Europe, une des lunes de Jupiter.



Objectif: découvrir si elle peut abriter de la vie! «L'une des questions fondamentales que la Nasa veut comprendre est, 'sommes-nous seuls dans le cosmos?'», déclarait en avril dernier à l'AFP **Robert Pappalardo**, scientifique de cette mission imaginée il y a plus de 20 ans. Baptisée Europa Clipper, elle vise à déterminer si l'océan subglaciaire d'Europe peut abriter une forme de vie. La lune renfermerait en effet un énorme réservoir d'eau liquide sous sa croûte glacée. La sonde spatiale de six tonnes et de 30,5 mètres d'envergure voyagera pendant 5 ans et demi. Elle doit recueillir des données en effectuant environ 50 survols d'Europe entre 2030 et 2034.

La première sortie spatiale privée de l'Histoire!



SpaceX a réalisé le 12 septembre dernier la première sortie spatiale privée de l'Histoire! Dans le cadre de la mission **Polaris Dawn**, deux passagers se sont aventurés plusieurs minutes en dehors du vaisseau Dragon. C'est le milliardaire américain Jared Isaacman, patron de l'entreprise financière Shift4, qui s'est lancé en premier en dehors du vaisseau Dragon. Après avoir ouvert l'écrouille, il s'est tenu à une structure métallique installée sur la capsule pour l'occasion.

Alors que Jared Isaacman se trouvait à 700 kilomètres d'altitude, bien plus haut que la Station Spatiale Internationale (ISS), il s'est exclamé : «*C'est magnifique !*». Il est resté 10 minutes en dehors du vaisseau avant de laisser sa place à l'employée de SpaceX Sarah Gillis, qui est, elle, sortie à une altitude d'environ 600 kilomètres. Elle a effectué plusieurs mouvements afin de tester les toutes nouvelles combinaisons de SpaceX, les premières destinées à des sorties spatiales. C'était d'ailleurs l'**objectif de la mission Polaris Dawn**.



La saga du vaisseau Starliner

Le 7 septembre dernier, la **capsule Starliner de Boeing** revenait sur Terre un peu plus de trois mois après son décollage et sans ses deux astronautes, restés à bord de l'ISS. La Nasa a préféré que ce vol retour s'effectue à vide en raison de défaillances techniques observées à l'aller de ce premier vol habité. **C'est une véritable saga que l'on a pu suivre dans les médias durant plusieurs semaines. Alors que la mission ne devait durer que huit jours, les deux astronautes resteront huit mois dans l'ISS. Butch Wilmore et Suni Williams reviendront à bord de la capsule Crew Dragon de SpaceX, concurrent de Boeing.** Ce premier vol de Starliner avec équipage avait déjà été réalisé avec des années de retard en raison de problèmes au cours de son développement. La réputation de Boeing, qui a déjà connu des déconvenues avec ses avions de ligne, s'en retrouve bien ternie alors que celle de SpaceX ne fait que croître.

Trois infos insolites sur l'espace

- Les Américains voudraient construire **un lampadaire gigantesque sur la Lune**. Comme l'explique le site Futurism, ils souhaiteraient y placer un pylône de 100 mètres équipé de panneaux solaires capables de générer une puissance de 100kW. De quoi éclairer les futurs colons...
- Au mois d'août dernier, sur l'ISS, l'astronaute de la Nasa Matthew Dominick a réalisé une série d'expériences visant à **créer du ciment avec une matière s'apparentant au sol lunaire**, dans la perspective de construire une base sur notre satellite naturel.
- Des chercheurs voudraient **lancer des bouts de ferrailles dans le ciel de Mars** pour la rendre... habitable. Il s'agirait plus précisément d'injecter des nanotiges métalliques dans l'atmosphère martienne, comme le rapporte une étude publiée dans la revue Science Advances. Cela permettrait de réchauffer rapidement la planète rouge et de faire fondre sa glace...

Conception et mise en œuvre

Commissariat et muséographie

Sarah de Launey, Garance Mathieu

Scénographie et graphisme

Citynova : Anabel Boissonneault, Claire Allard, Raphaëlle Kern

Direction technique

Christophe Lasnier

Informatique

Michaël Marcoux, Adriano Sortino

Éclairage

Boris Vandystadt

Agencement

FMR – MFR

Manipulations interactives

Ame en science, Cabestan, Hoverton, Hüttinger, Mazedia, Tactile Studios

Audiovisuels

Arizona, Avril Films, Lapino Albino

Dispositifs artistiques

Maak et Transmettre
Sub Rosa
OKTO Studio
Thierry Colonius

Impression graphique

BulleColor

Conseil scientifique

SPARKOH! tient à remercier chaleureusement Francesco LO BUE, professeur en astrophysique à l'Université de Mons, pour son expertise et son soutien tout au long de la conception et de la réalisation de cette exposition.

Nous remercions également les scientifiques suivants pour leurs contributions précieuses et leurs conseils éclairés : Nicolas BOULANGER (UMONS), Claude SEMAY (UMONS), Helena CARVAJAL-GALLEGO (UMONS), Frédéric CLETTE (UMONS), Helene COURTOIS (CNRS), Emmanuel JEHIN (ULiège).

Avec l'amiable participation de Françoise COMBES, Valérie VAN GROOTEL, Guillaume LHOST, Sylvain THOMÉE, Léa MELE et Andrea CAMPOLEONI.

Conseil muséographique

Cette exposition n'aurait pas été possible sans la Space Team, notre équipe projet interdépartementale, qui a accompagné ce projet avec passion et créativité, du début jusqu'à sa réalisation finale. Un grand merci à Cédric Boukhari, Talissa Giove, Chloé Mauterlé et Claude Olivier.

Équipe SPARKOH!

Direction générale

Chris Viceroy

Expositions

Sarah de Launey, Garance Mathieu

Service technique

Christophe Lasnier, Antonio de Antoniis, Claude Olivier, Olivier Carbonnelle, Sabrina Facchiano, Boris Vandystadt, Robin Vallée, Michaël Marcoux, Adriano Sortino, Ophélie Boitte, Mona Lisa Giordano, Oscar Aviles

Service communication

Talissa Giove, Christelle Monnoye, Marie Bruyaux, Élodie Simon

Partenariats

Thibaut Ceuterick

Service des publics

Yannick Gilliard, Emilie Pichinelli, Nathalie Clausse, Etienne Martin, Anne Bach, Patricia Moranduzzo, Séverine Verdeyen, Charlyne Lenart, Manuel Dehon, Cédric Boukhari, Houria Isdar, Sophie Huys, Ophélie Deveaux, Cannelle Baas, Laurence Boudry, Johanna Liuzzi, Ornella Collura, Célia Moukoko

Service financier et RH

Marie Thermolle, Romina Delangre, Jean Hebette, Nathalie Bortoluzzi

Partenaires

Grâce aux joueurs de la Loterie Nationale, nos visiteurs ont pu vivre des émotions scientifiquement prouvées ! Nous les remercions chaleureusement !



En pratique

SPARKOH! se trouve à proximité du R5 et de l'autoroute Paris-Bruxelles (E19), à 6 km de Mons, à 32 km de la Flandre, 56 km de Bruxelles, 64 km de Lille.

Adresse

SPARKOH!
3 rue de Mons, B-7080 Frameries - Belgique

Infos et réservations

+32 (0)65 61 21 60 - sparkoh.be - hello@sparkoh.be

Horaires

En période scolaire: la semaine de 9h à 16h, fermé le mercredi et le samedi.
Ouvert les dimanches de 10h à 18h.

Pendant les vacances scolaires (belges francophones):
tous les jours de 10 à 18h.

Fermetures annuelles: voir dates sur sparkoh.be

Accès

Autoroute: E19 Paris-Bruxelles, sortie 24, suivre R5 direction Frameries.
Parking gratuit.

En train: arrêt en gare de Mons (à 6km du SPARKOH!)
puis bus ligne régulière TEC.

Tarifs

Ticket adulte: 25 euros

Ticket enfant (4 à 18 ans): 15 euros
Gratuit pour les moins de 4 ans.

Ticket senior (65+): 17€

Tarif scolaire: 9,90 euros par enfant.

Abonnements

Adulte: 62.5 euros / Enfant: 37,5 euros
Valable pendant un an.

