

EXO

Spectacle multimédia présenté au Planétarium Rio Tinto Alcan par un animateur en direct

Lieu: théâtre de la Voie lactée **Public:** 7 ans et plus **Expérience:** dôme 360°

Durée: 40 minutes (le spectacle *Exo* de 30 minutes est précédé par une présentation du ciel étoilé)

EXO: Sommes-nous seuls?

Depuis toujours, l'humanité cherche à élucider les mystères de l'Univers et s'interroge sur l'existence de la vie extraterrestre. Aujourd'hui, les exoplanètes, ces planètes situées en dehors du système solaire, se comptent par milliers et fournissent de précieuses informations sur la Terre, ses origines et sur la vie qui y règne. Nous sommes sur le point de faire des découvertes fascinantes. Mais comment cela changera-t-il nos vies?

Production

Espace pour la vie

Producteur délégué, chef de projet, réalisateur et directeur photo

Sébastien Gauthier

Scénario

Sébastien Gauthier et Loïc Quesnel

Musique

Martin Roy et Luc Sicard

Conception sonore

Benoît Dame

Direction artistique des effets spéciaux

François Guinaudeau, Antonin Gaud

Montage Dome Master 360°

Marlène Poulin

Coordination de production

Lou Sauvajon, Loïc Quesnel

Coordination de l'équipe des animateurs scientifiques - présentateurs

Étienne Laurence

Effets spéciaux et post-production

Antonin Gaud, François Guinaudeau, Pierre-Alexis Tremblay, Patrick Goski, Arnaud Mariat, Bruno Colpron, Gwendal Creurer

Simulations astronomiques 3D

Maxime Pivin Lapointe

Tournages 360°

Nicolas Didtsch, Maxime Pivin Lapointe, Bruno Colpron, Sam Brooks, Olivier Grunewald

Tournages spécialisés

Christian Sardet (CNRS), Noé Sardet et Sharif Mirshak (Parafilms), en collaboration avec l'Observatoire Océanologique de Villefranche-sur-Mer et Fondation Tara Expéditions

Conseillers scientifiques

Camille Lefebvre, Marie-Ève Naud et l'équipe de l'Institut de recherche sur les exoplanètes (iREx) de l'Université de Montréal

Conseillers philosophiques

François Dion, Christophe Malaterre



Une question, différents points de vue et une multitude de pistes de réflexion

Il y a un an, une trentaine de spécialistes se réunissaient pour discuter de la production du spectacle automnal du Planétarium Rio Tinto Alcan qui devait s'intégrer à la thématique annuelle 2017 d'Espace pour la vie « célébrer le vivant ».

De cette mise en commun de points de vue, d'idées et de visions est né un spectacle qui ouvre la discussion et qui stimule la réflexion et le débat sur de grandes questions. Par exemple, si on découvre de la vie à l'extérieur de notre système solaire, comment cette découverte nous changera-t-elle ? S'il est possible de communiquer avec eux, comment procéderons-nous ? Et si, au contraire, c'est le néant, quel sera l'impact sur nous ? Toutes ces questions, qui dépassent les frontières de l'astronomie, ne manqueront pas d'alimenter une réflexion philosophique de la part du spectateur.

De plus, après avoir vu *Exo*, les visiteurs sauront comment on détecte les exoplanètes et de quelle manière on espère y déceler de la vie. Ils repartiront mieux outillés pour comprendre toute la complexité des avancées scientifiques dans ce secteur en pleine ébullition.

Créer un lien entre nous et les autres formes de vie

Ce « feel good movie » sur la vie se veut festif, positif et excitant. L'équipe du Planétarium Rio Tinto Alcan souhaite stimuler la curiosité des spectateurs non seulement pour la recherche en astronomie, mais aussi pour la création de liens entre nous et les éventuelles vies extraterrestres dans l'Univers.

À la recherche de vie extraterrestre... sur Terre

Qu'ont en commun Montréal, Hawaï et l'Éthiopie ? Tous ces lieux ont contribué à inspirer l'équipe du Planétarium Rio Tinto Alcan. Celle-ci s'est arrêtée à certains de ces endroits pour y rencontrer des chercheurs passionnés et capter des images d'infrastructures sophistiquées, dont l'objectif est de démystifier l'Univers. Elle a exploré des lieux qui témoignent de l'incroyable diversité des formes de vie et elle a rassemblé des images illustrant les conditions extrêmes ici même sur Terre, mais qui ressemblent à des milieux hostiles sur d'autres planètes. Ce visuel se révèle d'ailleurs magnifiquement sous le dôme 360° du planétarium.

Au fil du voyage, l'équipe a eu la chance de rencontrer des chercheurs passionnés et de tourner sur des sites stratégiques reliés à l'astronomie, dont les observatoires Gemini Nord et Keck au sommet du Mauna Kea à Big Island à Hawaï, ainsi que le Green Bank Telescope qui est le plus grand radiotélescope orientable du monde en Virginie occidentale. La grande diversité des différentes formes de vie sur Terre a été captée au Biodôme, à l'Insectarium, au parc du Mont-Royal, au Parc Oméga, dans les eaux et sur l'île de Big Island ainsi qu'à Dallol, un site volcanique en Éthiopie. Celui-ci est un milieu de vie hostile qui illustre bien les conditions de vie qui régnaient sur Terre au moment où sont apparues les premières formes de vie sur notre planète.