

Communiqué de presse

Talence

ÉCHELLES CÉLESTES

UNE EXPOSITION POÉTIQUE & IMMERSIVE
DU 16 FÉVRIER AU 25 AVRIL 2024

“UN PLANÉTIARIUM
MINIATURE INTERACTIF”
par Cécile Léna et le labo des cultures

FORUM
DES ARTS
& DE LA
CULTURE

Tout public
à partir de 5 ans

talence.fr

Talence CULTURE

le labo des cultures LAB

LENA d'AVY Inria

x @ f

« L'astronomie est une des voies de réponse aux questions métaphysiques,
l'art en est une autre tout aussi légitime »

Exposition *Échelles Célestes*

Le Forum des Arts & de la Culture de Talence présente l'exposition *Échelles célestes* du vendredi 16 février au samedi 27 avril 2024. La compagnie Léna d'Azy et le Labo des cultures ont réalisé ce dispositif de réalité virtuelle à la croisée des arts, du numérique et des sciences. Le vernissage aura lieu mardi 20 février à 18h au Forum des Arts & de la Culture et sera suivi d'un temps de convivialité. Présence à confirmer sur : talence.fr/participation-au-vernissage

Fille de l'astrophysicien Pierre Léna, la scénographe Cécile Léna, après avoir publié son carnet de voyage *Ciel mon étoile* (Editions Elytis), décide, en collaboration avec une équipe de chercheurs en réalité augmentée de l'INRIA, de répondre à un appel à projets FACTS proposé par l'Université de Bordeaux. C'est le point de départ de l'aventure. Ensemble, ils vont imaginer un planétarium miniature permettant de relier un ciel artisanal à un casque de réalité virtuelle.

Échelles Célestes voit le jour à l'été 2023 à l'Espace des Sciences de Rennes. Ce projet imbriquant médiation, art et numérique a été conçu grâce à la coopération d'un très grand nombre d'acteurs, dont l'équipe-projet Potioc de l'Inria Bordeaux - Sud-Ouest et le LAB (Laboratoire d'Astrophysique de Bordeaux). Cécile Léna est l'auteur de scénographies immersives - architectures miniatures, traversées de son, de lumière et de voix. Tout à la fois scènes de théâtre, fictions visuelles et sonores, pensées comme des voyages imaginaires, ces scénographies mettent en scène des histoires.

Un spectacle immersif et poétique et interactif

Par le prisme d'un observatoire d'étoiles le public devient astronome. Il va observer et parcourir l'univers, découvrir la voûte céleste, vivre une expérience réelle et virtuelle, découvrir les mythes et histoires des astres.

-Le planétarium : à l'aide de manivelles le spectateur oriente une lunette miniature et vise l'astre de son choix. En cinq films de 30 secondes, il va découvrir un monde virtuel interactif en temps réel : un trou noir, Andromède, une comète, la nébuleuse du crabe, Proxima Centaury...

-Le cabinet de curiosité : dans cet espace, le spectateur déambule parmi des cloches de verre transformées en observatoires. De *La lunette de Galilée* à *l'Observatoire de Meudon*, en passant par le télescope spatial James Webb, chaque observatoire met en scène une exploration visuelle et auditive.

-La médiation : l'exposition vulgarise l'astrophysique. On peut toucher, manipuler et découvrir à travers chacun de ses cinq sens.

Textes et voix : **Michel Serres et Pierre Léna** - Scénographe : **Léna d'Azy** - lenadazy.fr

Médiatrice Le labo des cultures : **Camille Monmège-Geneste**

Chercheur équipe POTIOC / INRIA : **Martin Hachet**

Directeur / LAB Laboratoire d'Astrophysique de Bordeaux : **Pascal Bordé**

Le planétarium : entre réalité et virtualité, une immersion totale dans la Voie lactée

Échelles Célestes propose au spectateur de se glisser dans la peau du scientifique. Au cœur d'un observatoire miniature, il observe des planètes à l'œil nu; puis il contemple le ciel étoilé de manière virtuelle, lorsqu'il regarde dans le télescope. Le spectateur, à l'aide de manivelles oriente une lunette miniature et vise l'astre de son choix. IL peut zoomer et l'observer à loisirs en découvrant au fur et à mesure de son voyage des images 3D en réalité virtuelle à travers cinq films de 30 secondes : un trou noir, Andromède, une comète, la Nébuleuse du Crabe, Proxima Centaury.

Le cabinet de curiosité

Le spectateur est invité à déambuler parmi des cloches de verre sous lesquelles se trouvent une diversité d'observatoires : *La lunette de Galilée, le télescope spatial James Webb, le Very Large telescope VLT, le radiotélescope ALMA et l'Observatoire de Meudon*. Chaque observatoire est mis en scène et associé à un extrait sonore à écouter au creux d'un combiné. Depuis un œilleton situé sous la cloche, le spectateur peut regarder une image d'un objet céleste « photographié » par l'observatoire choisi.

Autour de l'exposition *Échelles Célestes*

Médiation scientifique

L'installation poétique, esthétique et pédagogique de Céline Léna est inscrite dans le dispositif de médiation scientifique du plan d'éducation artistique et culturelle de la Ville de Talence ». Conçue pour le plus grand nombre, l'exposition pose une première marche vers le futur planétarium de Talence.

Le cycle « Astronomie pour tous »

Aborder les questions pour lesquelles les connaissances des chercheurs ne permettent parfois que d'émettre des hypothèses : qu'est-ce qu'un trou noir ? Pourquoi aller dans l'espace ? Que se passera-t-il à la fin des temps ? Autant de questions auxquelles des passionnés d'astronomie tenteront de répondre dans le cadre de conférences, d'ateliers ou d'observations du ciel.

À partir du mois de mars, le nouveau cycle « Astronomie pour tous », en accès libre, proposera des conférences, des ateliers, des observations du ciel au Forum des Arts & de la Culture, en partenariat avec les clubs d'astronomie de la métropole.

-les mardis (jusqu'à 20h/20h30) : 12 mars, 9 avril, 7 mai, 4 juin

-les samedis après-midi (entre 14h00 et 18h30) : 16 mars, 13 avril, 11 mai, 8 juin.

Conférences

L'historien Olivier Oberson présentera trois conférences dans le cadre du cycle « *L'Art et l'univers* » au Forum des Arts & de la Culture :

- « **L'astre solaire dans tous ses états** », jeudi 14 mars à 19h30

- « **La hiérarchie céleste : une image merveilleuse des mondes supérieurs** », jeudi 4 avril à 19h30

- « **L'homme anatomique ou la correspondance entre le microcosme et le macrocosme** », jeudi 23 mai à 19h30

Animation jeune public :

Sandrine Duclos, animatrice-conférencière des *Démélis-Mélos de l'Art* présentera dans le cadre du cycle jeune public 2024 - Au cœur de l'Univers :

- « **L'art sous microscope : l'infiniment petit comme matière** », samedi 23 mars à 16h au Forum des Arts & de la Culture.

Info : **Forum des Arts & de la Culture** - place Alcalá de Henares - BP 10 035 - 33401 Talence Cedex

05 57 12 29 00 - leforum@talence.fr

Entrée libre du mardi au samedi de 14h à 19h

La génèse du projet

« Échelles Célestes a pris ses racines dans une histoire, celle d'un père et de sa fille. À l'âge de 17 ans, lors de la diffusion en 1991 du documentaire *Tours du monde, Tours du ciel* réalisé par Robert Pansard-Besson, j'ai découvert quel était le vrai métier de mon père. Pas celui que j'avais fantasmé, mais celui qu'il pratiquait depuis toujours. Astrophysicien, parti toute mon enfance sur les plus hauts sommets du monde à la recherche d'étoiles, je l'imaginai, comme dans Tintin, derrière une grande lunette sous une coupole en cuivre, à l'image de celle de l'observatoire de Meudon où j'allais parfois le retrouver. Au retour de ses longs voyages, d'Hawaii, du Chili, d'Arizona, il projetait des « diapos » où l'on pouvait découvrir un peu de son monde. Il nous montrait la construction du VLT (*the Very Large Telescope*) au Chili, les images captées par ses télescopes, ses coéquipiers, oiseaux de nuit. Je crois avoir gardé de ces diapositives le souvenir des couleurs du désert d'Atacama, le mont Mauna Kea à Hawaii, les ciels chargés d'étoiles, loin de la pollution lumineuse de nos contrées. Quelques années plus tard, toujours fascinée par ces télescopes qui attrapent un tout petit bout du passé au prix d'un énorme effort et d'une gigantesque ingéniosité des humains, je proposais à mon père de collaborer autour d'un carnet de voyage sur les observatoires dans le monde. Je fus hélas, très vite ramenée à la réalité terrestre du coût des billets d'avions et à la réalité du peu de places disponibles pour passer une nuit dans un observatoire. Nuits rares et précieuses pour les astrophysiciens. Je renonçais.

La rencontre avec l'éditeur Bordelais Xavier Mouginet des éditions Elytis spécialisées dans le Carnet de Voyage a redonné vie à ce projet. Il m'a encouragé à le relancer et à partir de documents, j'illustrais ces observatoires inaccessibles. Mon père accepta de participer à cet ouvrage, à la condition que je trouve un co-auteur avec qui il pourrait dialoguer autour des dessins. J'ai pensé à Michel Serres pour une raison très précise : ce grand philosophe m'avait laissé une trace indélébile. Lorsque j'étais adolescente, durant un dîner, il m'avait donné la sensation d'être intelligente grâce à la limpidité de sa pensée et de sa parole ! Sensation précieuse ! Michel Serres accepta l'aventure et *Ciel ! Mon étoile* fut publié en 2009.

En 2017, c'est au contact de Martin Hachet, directeur d'une équipe de chercheurs en réalité augmentée à l'INRIA que nous avons décidé de répondre à un appel à projet FACTS proposé par l'Université de Bordeaux. Nous avons imaginé ce planétarium miniature qui allait relier *un ciel artisanal* à un casque de *réalité virtuelle*. La présentation au public d'un premier prototype en 2019, nous confirma l'intérêt de développer cet objet interactif autour des étoiles. Deux autres partenaires sont alors venus rejoindre le projet : Pascale Bordé, directeur du LAB (Laboratoire d'Astrophysique de Bordeaux) en tant que soutien et conseiller scientifique et Camille Monmège-Geneste, médiatrice culturelle du Labo des cultures, fidèle et précieuse partenaire depuis de nombreuses années sur les spectacles de la Compagnie Léna d'Azy qui a coécrit les contenus.

Échelles Célestes voit jour à l'été 2023 à l'Espace des Sciences de Rennes. Cette création rendra hommage à Michel Serres - disparu en 2019 - et sera je l'espère un tremplin pour rêver, découvrir, appréhender le magnifique travail des astrophysiciens. D'avoir côtoyé l'infiniment grand m'a laissé de l'espace pour l'imaginaire. » **Cécile Léna**