

10.nov.17  
26.mars.18

Communiqué  
de presse

# GLOBES

## ARCHITECTURE ET SCIENCES EXPLORENT LE MONDE

### EXPOSITION

À travers 90 projets l'exposition propose de découvrir comment les architectes, accompagnés des astronomes, géographes, écrivains... ont participé à la découverte du monde terrestre et céleste et à sa représentation.

De l'Antiquité à aujourd'hui et au-delà dans les œuvres de science-fiction, l'exposition permet d'embrasser une histoire du monde, de ses récits et de ses utopies.



Au fil des siècles, les projets d'architecture qui imitent les formes et mouvements de la Terre et du ciel sont suffisamment nombreux pour constituer une véritable histoire, un récit à écrire de manière vivante et structuré. En tissant des liens avec la géographie, l'astronomie et la science-fiction, l'exposition construit une histoire transversale de l'architecture, issue d'une rencontre entre culture populaire et recherche savante. Elle aborde un motif idéal, la quête de la représentation du monde terrestre et du cosmos par la géométrie sphérique.

Est ainsi racontée l'épopée de ces bâtiments, lieux à la fois de savoir et de pouvoir, unis par leur rotondité. L'exposition revient sur ces projets atypiques, souvent inconnus ou peu étudiés, où les architectes furent les maîtres d'œuvre de formes spectaculaires dans lesquelles se sont déployés tout à la fois des savoirs techniques et scientifiques et de multiples vocations.

Organisée autour de 15 itinéraires et 90 projets construits ou non, principalement du milieu du XVII<sup>e</sup> siècle à nos jours, documentés et illustrés par de nombreuses maquettes, dessins, plans et films, l'exposition permet d'observer et comprendre comment chaque concepteur est parvenu à matérialiser la forme sphérique et à accommoder sa géométrie parfaite aux contingences de la construction et de la gravité terrestre.

Le rapprochement de projets issus d'époques et de contextes très différents (les Lumières, le XIX<sup>e</sup> siècle et ses Expositions universelles, les guerres mondiales, la conquête de l'espace, etc.) autorise les comparaisons et les généalogies, la recherche des spécificités et les origines des idées (les types de globes, la scénographie de leurs espaces, les idéologies et idéaux portés par leurs programmes, les mécanismes et techniques de constructions, etc.).

Ainsi, l'exposition propose une plongée dans un musée imaginaire du monde et de ses récits.

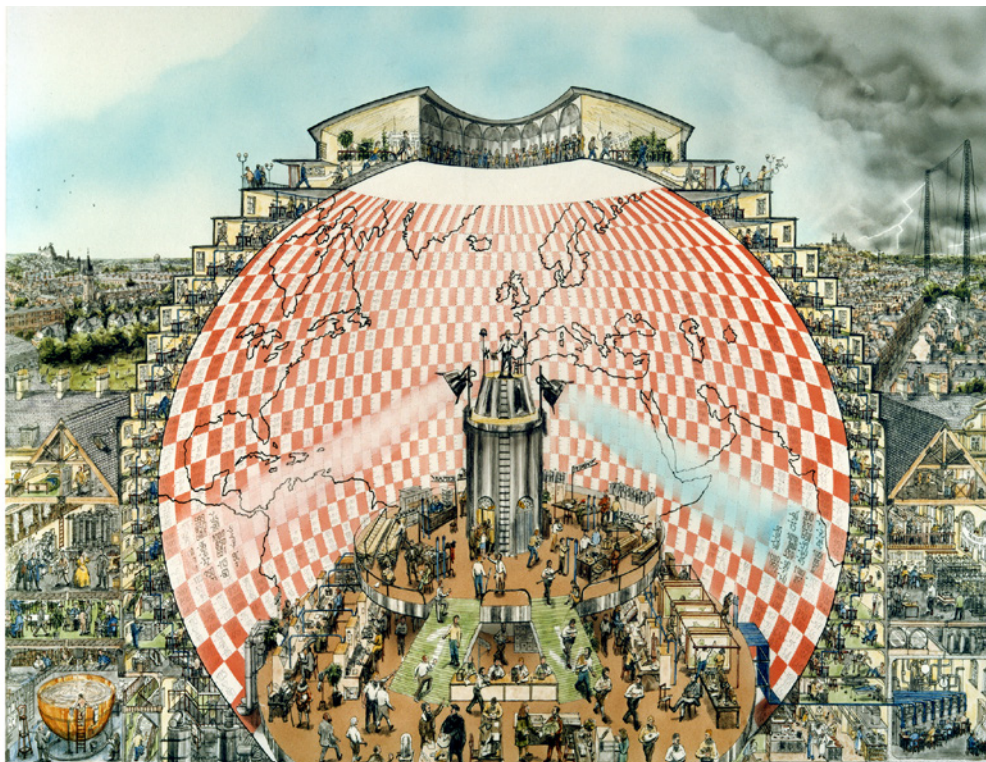
### COMMISSARIAT

**Yann Rocher**

Architecte, historien  
de l'architecture, enseignant  
à l'ENSA Paris-Malaquais

L'exposition bénéficie  
du mécénat d'Erpro,  
d'Esri France et  
d'O.P. Globe, ainsi que  
du soutien d'Altuglas  
International et du  
Club entreprises de la Cité

en partenariat avec  
l'Observatoire de Paris,  
à l'occasion de son 350<sup>e</sup>  
anniversaire



Page précédente:  
Planétarium Zeiss en construction  
sur le toit de l'usine © Zeiss Archives

Ci-contre:  
Reconstitution de la Forecast Factory  
de Lewis F. Richardson, 1984  
© Stephen Conlin

Ci-dessous:  
Globe céleste (ou Cosmorama),  
1897-1900, Le Figaro illustré,  
n°128, novembre 1900  
© Collection particulière

## LE GLOBE, IMAGE DU MONDE

Le globe architectural trouve sa matrice en Occident dans le panthéon romain qui, symboliquement, a cherché à représenter le ciel par une forme de voûte.

Cette tradition va perdurer, y compris au-delà de la révolution copernicienne et la découverte de l'héliocentrisme, jusqu'à être revitalisée au XVIII<sup>e</sup> siècle par les architectes des Lumières. L'invention du planétarium pour la voûte céleste puis du géorama (panorama tridimensionnel) pour la voûte terrestre au début du XIX<sup>e</sup> siècle confèrent au globe une première fonction pédagogique dans la formation des géographes et astronomes.

Dans les imaginaires, la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle est aussi largement influencée par les premiers vols de montgolfières et de ballons, ces « globes volants ». La *volomanie* inspire les architectes qui investissent alors le thème de l'astronomie pour une série de temples et de cénotaphes.

Mais ce sont les grandes Expositions universelles tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle et au XX<sup>e</sup> siècle qui marquent l'intensification de la construction de globes, à la fonction généralement ludique.

À Paris, le géographe Élisée Reclus est le principal protagoniste de cette période. Il propose la construction d'un « Grand Globe », une maquette destinée à représenter fidèlement la Terre dans les proportions inégalées de 1/100 000.

Aux États-Unis, plusieurs entrepreneurs prévoient également de bâtir de véritables attractions démiurgiques pour l'Exposition universelle de Saint-Louis (1904) puis dans le parc à l'architecture sensationnelle de Coney Island, près de New York. On construit des machineries sophistiquées convoyant les foules dans des espaces qui n'hésitent pas à concentrer une ville entière dans un globe ou à offrir un parcours cosmogonique sur la création de la Terre.

Ces globes agissent comme de véritables mises en récit et mises en scène du monde en proposant de voir notre planète dans son intégralité et d'être témoin de sa révolution. Leurs dispositifs offrent ainsi la possibilité à l'homme de se mesurer, corporellement, aux dimensions et masses des corps célestes ; ils accomplissent l'utopie architecturale de la rencontre de l'architecture humaine avec les très grandes échelles qui régissent l'univers.





1. Transformation d'une planète consistant à créer des conditions de vie semblables à celles de la Terre afin de reconstituer un environnement où l'être humain puisse habiter durablement.

2. Structure sphérique autoportée, assemblée de barres verticales, horizontales et diagonales en suivant les grands cercles de la sphère. Ces barres forment ainsi des triangles dont l'agencement provoque la distribution des forces et des tensions sur l'ensemble de la structure et laissent l'intérieur entièrement libre de tout pilier.

Ci-dessous :  
Nuke Proof Manhattan, illustration de Jean Lagarrigue, Esquire, 1969  
© Collection particulière

L'époque est aussi à la réinterroger le lien entre voûte architecturale et voûte céleste. Alors que l'astronomie délaissait cette relation séculaire, Walther Bauersfeld révolutionne le genre en inventant en 1912 une sphère fixe recevant des faisceaux lumineux mobiles. Il conçoit ainsi une représentation projetée du ciel qui constitue l'acte de naissance du planétarium moderne.

Après la Première Guerre mondiale, la littérature des années 1920 et 1930 va redéfinir le globe comme outil de représentation du pouvoir, de décision et de gestion des territoires et des ressources. Si au XIX<sup>e</sup> siècle les romans de Jules Verne s'inscrivaient dans un mouvement de vulgarisation scientifique et de foi dans le progrès, le roman d'anticipation et la prospective scientifique de l'entre-deux-guerres développent les thèmes de la colonisation de l'espace, de la terraformation<sup>1</sup> voire de planètes artificielles telles que rêvées par le romancier Hugo Gernsback.

Américains et soviétiques s'illustrent alors dans la représentation de leurs ambitions. Grigori Gidoni réinterprète l'idéal d'un développement du communisme à l'échelle planétaire et invente un globe-auditorium tournant autour d'une faucille et d'un marteau tandis qu'aux États-Unis deux

globes d'acier sont édifiés juste avant la seconde guerre mondiale. L'un par un journal souhaitant symboliser son inscription dans le monde géopolitique, l'autre afin de présenter la cité du futur lors d'une foire internationale : la Périssphère de New York.

Dans les années 1960, la compétition entre les deux puissances pour la conquête du ciel et de l'espace nourrit à son tour l'imaginaire des architectes. Certains cherchant à reproduire et immerger l'individu dans le milieu spatial, son apesanteur et son infini dans une symbiose cosmologique entre l'homme et l'Univers, alors que d'autres rejouent la conquête spatiale.

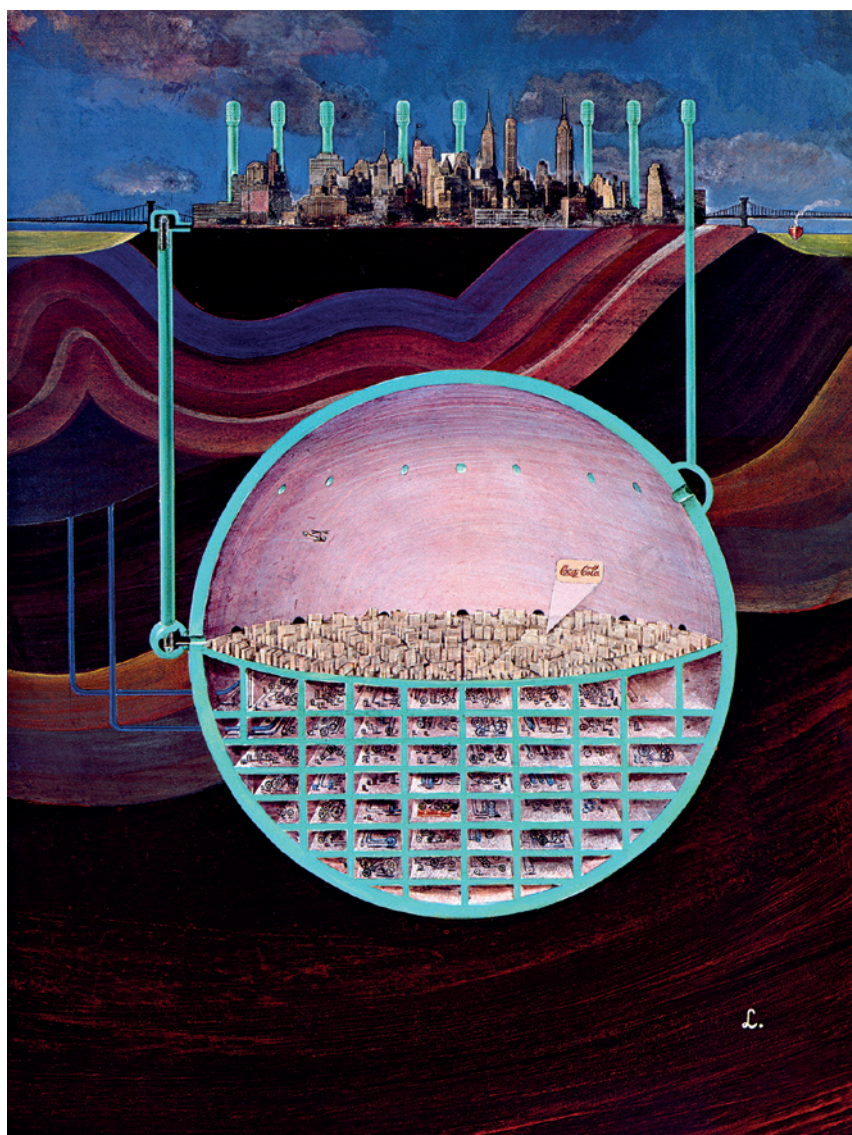
Si les regards se tournent vers un espace aux limites constamment repoussées, d'autres projets semblent quant à eux vouloir rétablir un référentiel sur Terre. La sphère, symbole d'unité et de totalité est la forme idéale d'une aspiration au sacré et au divin. Dans les « communautés » à l'instar d'Auroville, ses concepteurs l'installent au centre de l'espace pour en faire un centre de gravité.

D'un point de vue théorique, l'œuvre de l'américain Richard Buckminster Fuller sur le dôme géodésique<sup>2</sup> développé depuis les années 1940 domine largement l'exploration de la sphère en architecture durant l'après-guerre. Son travail rencontre une reconnaissance mondiale avec la construction du pavillon des États-Unis lors de l'Exposition universelle de Montréal en 1967 puis de déclinaisons telles que la *Spaceship Earth*, géode de 18 étages relatant l'histoire de la communication entre les hommes au sein du parc d'attraction EPCOT.

Un genre que la science-fiction explore également à travers les *Space Opera* devenus particulièrement populaires dans les années 1970. L'Étoile Noire du film *Star Wars* en constitue l'exemple le plus célèbre. Station spatiale mobile et sphérique, elle devient le symbole d'une folie techniciste et d'un futur profondément déshumanisé où la nature ne subsiste guère que sous forme entièrement contrôlée.

En 2007, deux générations plus tard, le *Convention and exhibition center* de Rem Koolhaas et Reiner de Graaf démontre l'inspiration profonde que constitue cette culture de l'espace sur l'œuvre tangible des architectes.

Leur projet, nid de fer et de verre caractéristique des structures gigantesques, est organisé pour s'inclure, avec précision, entre la Terre et le Ciel. Comme une ultime tentative de confronter l'architecture humaine à l'échelle du globe.



**10.nov.17**  
**26.mars.18**



**citedelarchitecture.fr**  
**#ExpoGlobes**

**Communiqué  
de presse**

# GLOBES

## ARCHITECTURE ET SCIENCES EXPLORENT LE MONDE

### AUTOUR DE L'EXPOSITION

#### **Catalogue de l'exposition**

Coédité par les éditions Norma et la Cité de l'architecture & du patrimoine, 400 pages, 45€

#### **Sous la direction de Yann Rocher**

Avec les contributions de :

Frédérique Aït-Touati,  
Benno Albrecht, Ugo Bellagamba,  
Hervé Bérenger, Jean-Marc Besse,  
Charlotte Bigg, Jean-Louis Cohen,  
Charles Jencks, Joachim Krausse,  
Bruno Latour, Nicholas Roquet,  
Hashim Sarkis, Peter Sloterdijk,  
Thomas Widemann

#### **Exposition-atelier**

##### ***La fabrique du monde***

à partir de 8 ans, du 10 novembre  
2017 au 26 mars 2018

#### **Cinéma**

Associant documentaires, longs métrages de fiction et rencontres avec des invités, le cycle *Le Globe et la découverte du monde à l'écran* a pour ambition de jalonner, à travers le cinéma, les thématiques explorées dans l'exposition.

*Premier volet tous les vendredis du 24 novembre au 8 décembre 2017 puis second volet à partir du 26 janvier 2018.*

*Plus d'information dans le communiqué dédié au cycle.*

### CITÉ DE L'ARCHITECTURE & DU PATRIMOINE

Palais de Chaillot  
1, place du Trocadéro, 75116 Paris  
M° Trocadéro / Iéna

Ouvert tous les jours de 11h à 19h,  
sauf le mardi.

Nocturne le jeudi jusqu'à 21h

Plein tarif : 9€ / tarif réduit : 6€

### CONTACTS PRESSE

Fabien Tison Le Roux

01 58 51 52 85

06 23 76 59 80

fabien.tisonleroux@

citedelarchitecture.fr

Caroline Loizel

01 58 51 52 82

06 33 89 93 40

caroline.loizel@

citedelarchitecture.fr