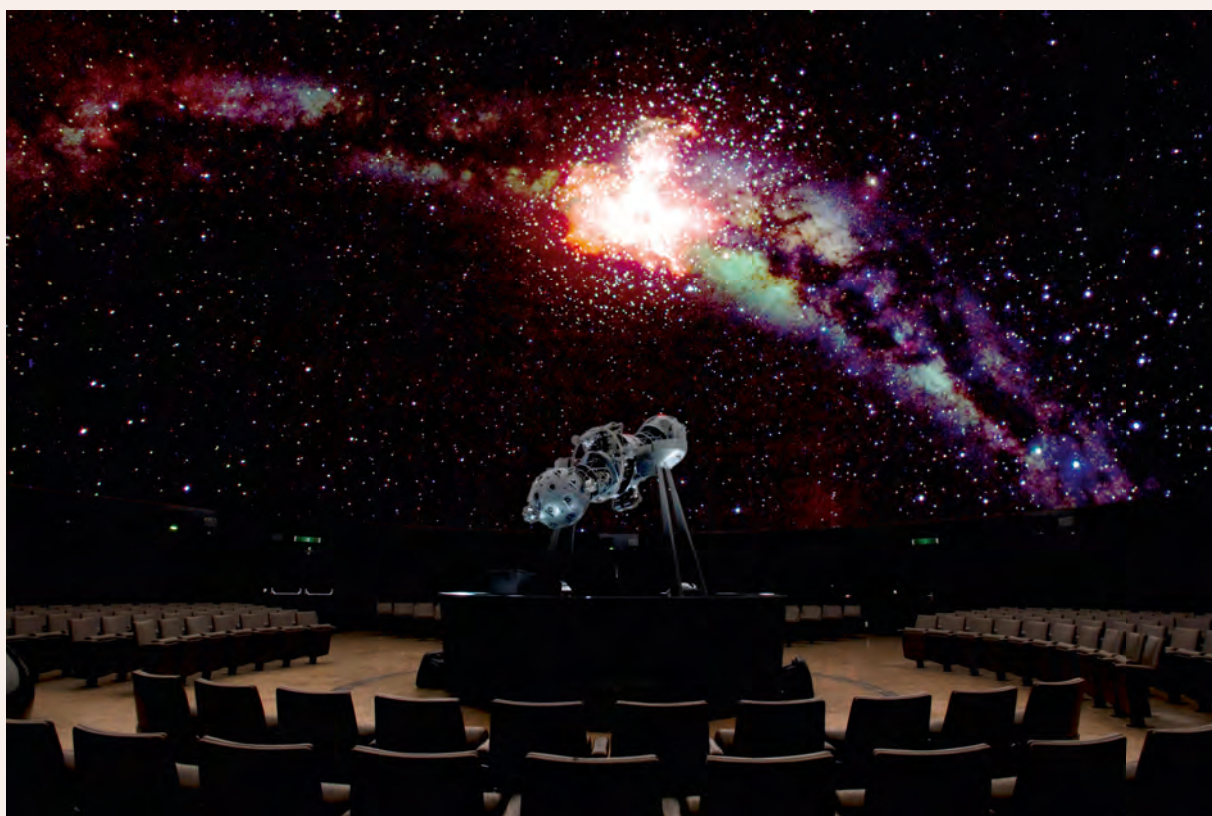


# Le planétaire de Zeiss fête ses 80 ans en 2015

Anne-Lize Kochuyt

Le Planétarium de l'Observatoire royal de Belgique, situé sur le plateau du Heysel, existe sous sa forme actuelle depuis 39 ans seulement, mais notre projecteur planétaire de Zeiss est bien plus vieux, puisqu'il a 80 ans. Le planétaire de Zeiss, qui se trouve sous notre dôme et qui est toujours utilisé pendant des événements spéciaux destinés au public, a la particularité d'être aujourd'hui le seul planétaire de ce type encore en fonction au monde. Cet anniversaire est donc l'occasion de le présenter plus en détail.



## Le planétaire de Zeiss

Les planétaires du siècle dernier sont des exemples uniques, réalisés à la main, de génie technique. Ce sont des appareils optomécaniques : optiques, parce qu'ils projettent la lumière au travers de lentilles et mécaniques parce qu'ils peuvent réaliser plusieurs mouvements au moyen d'engrenages et de moteurs électriques simples.

Notre appareil est un Zeiss UPP 23/5, le deuxième modèle conçu par la société Zeiss d'Iéna (Allemagne). Ce puissant appareil de 2 tonnes est entraîné par 4 moteurs et composé de 30 000 pièces au total (lentilles, lampes, roues, ressorts, contacts...) qui, parfaitement

intégrées, permettent de projeter 9 000 étoiles. Ce sont toutes les étoiles visibles à l'œil nu tant dans l'hémisphère nord que dans l'hémisphère sud, en l'absence de pollution lumineuse. En plus des étoiles, le planétaire de Zeiss peut non seulement projeter le soleil et les planètes sur la paroi interne de la coupole, mais également simuler leurs mouvements. Et ce n'est pas tout : l'appareil permet de se déplacer sur la Terre, en projetant le ciel tel qu'il peut être vu de n'importe quel endroit sur Terre. Il permet également de voyager dans le temps et de voir le ciel comme le voyaient les Grecs dans l'Antiquité par exemple, ou de découvrir le ciel actuel ou celui de notre lointain avenir.

## Le 'Palais de la Science' pendant l'Exposition universelle de 1935

Le premier Planétarium a été érigé en 1935 à l'occasion de l'Exposition universelle de Bruxelles. En plus des pavillons habituels représentant pays et entreprises, la société organisatrice a construit plusieurs pavillons, dont un en l'honneur des Arts et Métiers et un autre dédié à la science.

Les promoteurs ambitionnaient de construire à Bruxelles un musée des sciences analogue à celui de Kensington et de Munich, consacré à l'histoire et à la vulgarisation des sciences. Pour ce faire, l'organisateur a reçu le soutien du Fonds national de la recherche scientifique, du

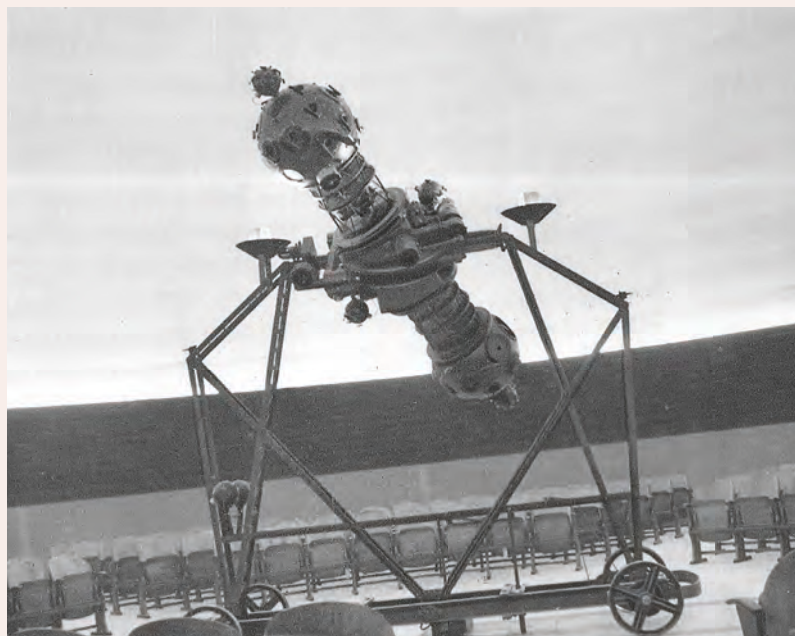
Comité Central Industriel, de l'État belge et de la Ville de Bruxelles. Une société anonyme séparée a été fondée initialement sous le nom de Palais de la Science, Cité de la Radio et du Cinéma avant d'être rebaptisée plus tard 'Alberteum Aedes Scientiae'.

Cette société a reçu un terrain d'un hectare mis à disposition par la Ville de Bruxelles et construit 2 bâtiments couvrant ensemble une surface de 7 500 m<sup>2</sup> : l'Alberteum et le Planétarium. Œuvre des architectes Adrien et Yvan Blomme, l'Alberteum se composait de salles d'exposition, d'auditoires, d'une salle de spectacles et de cinéma. Dans le *Livre d'Or* de l'Exposition universelle de 1935, on peut lire une description détaillée de ce bâtiment.

En pénétrant dans l'Alberteum, on trouvait d'abord un large hall au centre duquel se dressait une statue équestre du Roi Albert I<sup>er</sup> (à qui l'Alberteum devait son nom), œuvre du sculpteur Marnix d'Haveloose. Les murs étaient ornés de deux grandes fresques d'Alfred Bastien et Pierre Paulus symbolisant la conquête des profondeurs marines et celle de la stratosphère. Le premier ballon stratosphérique du professeur Piccard y était exposé, à côté d'une rétrospective de toutes sortes d'appareils radiophoniques historiques. À droite du hall, se trouvait le grand Auditorium, avec ses 600 fauteuils surtout utilisés pour la projection de films ou la présentation de spectacles de théâtre. L'installation technique de cet auditorium était très perfectionnée et permettait notamment la projection de décors lumineux sur un fond dioramique.

Puis venaient, entourant le grand hall, la reproduction d'un poste d'émission radiophonique, une collection d'appareils de téléphonie automatique, trois salles consacrées à la Physique, où de nombreuses démonstrations étaient présentées. Puis, des projecteurs expliquaient les plus récentes découvertes de la biologie et de la médecine. Tout y était entièrement consacré aux sciences. Mais un élément sortait du lot : un appartement composé de plusieurs pièces meublées dans un style très moderne et baroque qui représentait l'appartement modèle des actrices de l'époque.

Ensuite, un Microvivarium offrait le spectacle de la vie des infiniment petits, projetés en images géantes sur l'écran, et un Insectarium présentait des insectes vivants. Le *Livre d'Or* explique que l'on pouvait y étudier les insectes dans leur milieu naturel.



Le planétaire de Zeiss dans le Planétarium de l'époque.



Dessin de l'Alberteum complet en 1935.



Affiche Alberteum Aedes Scientiae de 1935.  
© Affiches Marci





Entrée du Planétarium pendant l'Exposition universelle de 1935.

Aux sous-sols, on trouvait encore un studio d'enregistrement et de radiodiffusion, où un record de vitesse et de distance a été établi en matière de communications radiophoniques. Un message radio transmis de ce studio à New York, Montréal, Sydney, Londres, Buenos Aires, Tokyo et Beyrouth est finalement revenu à Bruxelles après avoir parcouru une distance d'environ 80 000 km (soit deux fois la circonférence de la Terre) en 1 minute et 40 secondes. Un petit auditoire abritait des manifestations, de nombreuses lectures, débats et projections de films scientifiques ou documentaires. L'Alberteum a enregistré 650 000 visites pendant l'Exposition universelle de 1935.

Le deuxième bâtiment, le Planétarium, était situé juste à côté de l'Alberteum et a été conçu par les architectes Maurice Keym et Charles Van Nueten. Il se distinguait par sa coupole en béton de 23 mètres de diamètre, entièrement revêtue de cuivre à l'extérieur. Le planétarium disposait de 500 places assises et, sur la paroi

intérieure de ce dôme immense, les étoiles et les planètes étaient projetées à l'aide de l'appareil projecteur de Zeiss que l'on trouve aujourd'hui encore au sein du Planétarium actuel. En 1935, il n'existait que 15 exemplaires de ce projecteur au monde. Ces instruments étaient d'une perfection rare, car la construction d'un tel projecteur demandait dix années de travail. Il était à l'époque actionné par 17 moteurs et comprenait 119 projecteurs mobiles.

Signalons que l'appareil même, que l'on appelle planétaire, a été acheté par l'État belge, point qui ne sera pas sans importance pour la suite.

Ce chapitre du *Livre d'Or* s'achève en indiquant que l'Alberteum et le Planétarium ont survécu à l'Exposition universelle, car ils étaient construits pour une bonne part en matériaux durables. Ils constituaient pour la Capitale et le quartier du Centenaire une attraction scientifique de première valeur. On pouvait donc

espérer qu'ils deviennent l'amorce d'un Musée moderne et vivant.

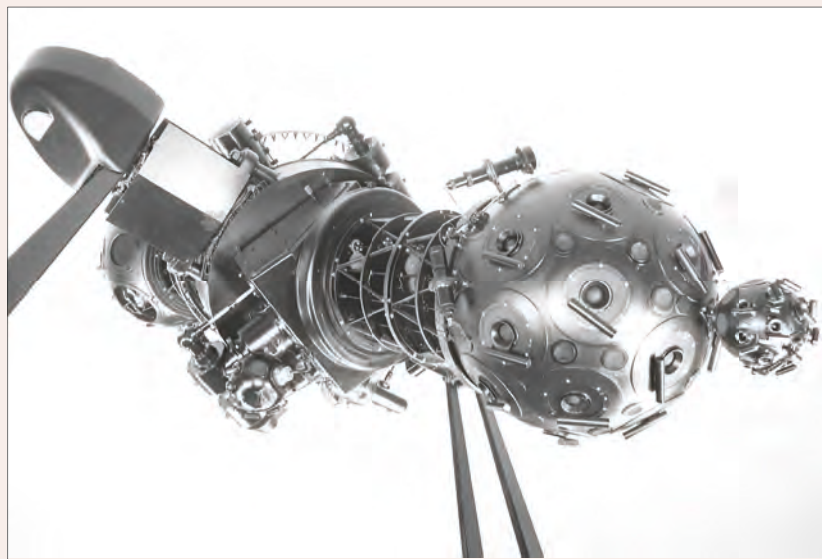
### **Une histoire mouvementée pendant les décennies suivantes**

Mais l'histoire en a décidé autrement. Grâce au travail de recherche de LACA, le cercle d'histoire locale néerlandophone de Laeken, nous savons plus ou moins ce qui s'est passé après 1935 et jusqu'à la démolition des bâtiments de l'Exposition universelle de 1935. Nous ne pouvons présenter ici en détail les conclusions de ces recherches, mais un compte rendu complet de cette période est disponible dans la revue *LACA-Tijdingen*. Nous en esquissons ici les grandes lignes.

Malgré la volonté de conserver les deux bâtiments après l'Exposition universelle, ceux-ci n'ont été ouverts qu'exceptionnellement à la fin 1935 et au début 1936. Nous ne retrouvons rien sur les années qui ont suivi. En 1948, ils font toutefois l'objet d'un débat au sein du



Construction du nouveau Planétarium en 1974.



Le planétaire de Zeiss en 2015.

conseil communal bruxellois. Xavier Carton de Wiart se demande si une coopération est possible entre le Planétarium, l'Observatoire royal et l'Institut royal de Météorologie d'Uccle (voilà quelqu'un en avance sur son temps !). Mais le bourgmestre de l'époque, Van de Meulebroeck, résume l'épineux problème de la manière suivante : le planétaire appartient à l'État belge, les terrains ont été mis à disposition par la Ville de Bruxelles pour une durée de 10 ans. La Ville n'est pas en mesure de prendre à sa charge l'exploitation du Planétarium. Elle est toutefois prête à mettre les terrains à disposition plus longtemps si quelqu'un entreprend une tentative de sauvetage.

Dix ans plus tard, une nouvelle Exposition universelle est organisée, toujours dans le quartier du Centenaire, mais bien que le Planétarium soit ouvert pendant la durée de l'exposition, il n'est pas repris dans le plan officiel ni dans le calendrier des activités.

De 1966 à 1968, le sort du Planétarium revient à plusieurs reprises sur le tapis au conseil communal de la Ville de Bruxelles. La situation change à la date du 16 décembre 1968 : la Ville de Bruxelles propose à l'État, et plus particulièrement au ministre de l'Éducation nationale, un bail emphytéotique de 99 ans pour le terrain sur lequel se trouve le bâtiment du Planétarium. L'exposé révèle que la société anonyme Alberteum Aedes Scientiae, la société qui a érigé le bâtiment, était en liquidation en 1959.

En 1966, le Tribunal de première instance de Bruxelles condamne la société à restituer le terrain et le bâtiment à la Ville et statue que l'appareillage scientifique et pédagogique est désormais propriété de l'État.

L'État belge renvoie le projecteur planétaire Zeiss unique à la société Zeiss à Iéna en Allemagne pour une révision profonde et une remise en état. Après de nombreuses hésitations, l'État décide finalement le 9 octobre 1968, dans l'intérêt national, de poursuivre les activités du Planétarium. La Ville de Bruxelles accorde un bail emphytéotique à l'État. Étant donné l'état de délabrement des bâtiments datant de 1935, le ministère de l'Éducation nationale décide de bâtir un nouveau Planétarium, qui hébergera à nouveau le planétaire de Zeiss d'origine.

La construction du Planétarium commence en 1974, il ouvre ses portes en 1976. En 1979, le Planétarium est intégré au fonctionnement de l'Observatoire royal de Belgique par arrêté royal et reçoit pour mission '... de faire partie des activités éducatives de cette institution scientifique'.

#### 80 ans et encore actif

À l'automne, le Planétarium lancera une série de soirées-conférences autour des principes de base de l'astronomie. Le Planétarium souhaite ouvrir ses portes à un large public et permettre aux personnes intéressées d'en savoir plus sur les étoiles, les planètes, notre soleil...



Timbre-poste émis en 1974 en l'honneur du nouveau Planétarium.

#### Plus

[www.planetarium.be](http://www.planetarium.be)

Remerciements à Wim van der Elst, président de LACA, le cercle d'histoire locale néerlandophone de Laeken. L'article complet sur l'histoire du Planétarium de 1935 à nos jours est disponible (en néerlandais) dans la revue *Laca Tijdingen*, année 22 n° 1, janvier 2011.