

## LE CIEL SE DÉVOILE AU PALAIS ROYAL

Publié le 31 juillet 2017



### SERIE (1/5) Sciences en vacances

Des coups de foudre pétrifiés récoltés au Congo en 1938, un appareil photographique qui, bien avant Google Earth, a mitraillé la Belgique depuis le ciel, un "radeau des cimes" qui plane au-dessus de la forêt pour étudier la faune de la canopée, une carte de la Lune où la mer de la Tranquillité s'appelait « Mer belge »...

Cet été, le Palais Royal de Bruxelles va ravir les curieux de patrimoine et de sciences. Comme chaque année depuis 1969, le Palais ouvre en effet ses portes au public pendant quelques semaines. Il propose de découvrir une exposition temporaire mise sur pieds avec la complicité de BELSPO, la [Politique scientifique fédérale](#) et ses dix instituts scientifiques (comme la Bibliothèque royale, les Archives de l'État, l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, l'Observatoire, l'Institut royal météorologique, etc.). Cerise sur le gâteau, cette année, l'Institut géographique national participe également à l'opération.

Chaque institution propose de découvrir quelques objets sortis de ses collections et qui ont un rapport avec [le ciel : le thème retenu cette année](#).



Carte de la Lune de Langrenus (Cliquer pour agrandir et découvrir la toponymie de l'époque). © Archive de l'Etat

La carte de la Lune dessinée par Langrenus en 1644 retient l'attention. On y observe une « Mer belge » mais aussi un océan « Philippe ». Rien à voir avec l'actuel souverain belge, toutefois. Il s'agit

du roi d'Espagne de l'époque!

Mathématicien et astronome du Roi d'Espagne, Michael Florent van Langren, dit Langrenus, a cartographié la face visible de la Lune en 1644 en observant les obscurcissements et illuminations des montagnes lunaires. Il attribue des noms connus aux montagnes et îles lumineuses du globe lunaire : Isabelle, Ferdinandi (Archiducs), Philippi (Roi d'Espagne), Mare Belgicum...

La méthode de Langrenus sera par la suite remplacée par celle de Galilée, basée sur l'observation des éclipses des satellites de Jupiter. Né à Arnhem (Pays-Bas) en 1598, Langrenus décèdera à Bruxelles en 1675. Cette carte de la Lune est consultable numériquement dans tous les dépôts des [Archives de l'État](#) en Belgique.

## De la fulgurite témoigne de coups de foudre au Congo

Parmi les pièces surprenantes, on découvrira ces étonnants "coups de foudre pétrifiés" provenant des collections du Musée de l'Afrique centrale.

Il s'agit de fulgurites, soit des formations tubulaires de silice amorphe produites par les impacts de la foudre sur la surface de la Terre. Ceux-ci provoquent la fonte partielle de la matière frappée qui, du fait du refroidissement rapide qui suit, se solidifie sans former de cristaux, donc en phase dite « amorphe », vitreuse.

## La Belgique vue du ciel

L'Institut géographique national propose de son côté de découvrir comment, depuis 1947, la photographie aérienne de la Belgique permet de dessiner des cartes d'une grande précision.

Un imposant "appareil photo", retiré du service en 1985 et servant à la photogrammétrie est exposé, de même que quelques-uns de ses "négatifs" (de 23 cm sur 23 cm!).

Ces photos ont été prises en noir et blanc. Dans l'avion, un opérateur commandait l'avancement du film en se repérant sur des détails au sol. Pour couvrir largement une feuille de carte de 640 km<sup>2</sup>, l'avion effectuait six allers-retours est-ouest à l'altitude de 1000 pieds (3000 m). Pendant ce vol, environ 150 photos se recouvrant largement étaient prises.

Le cliché présenté ici date de 1969 et est centré sur Bruxelles. Le Palais royal y est parfaitement reconnaissable, de même que le parc de Bruxelles.



© IGN (Cliquer pour agrandir et survoler Bruxelles)

Pour compléter (ou préparer) la visite, on ne manquera pas d'emporter son smartphone. Chaque

pièce de l'exposition scientifique est munie d'un code QR qui renvoie vers une fiche détaillée.

En complément de cette exposition scientifique, on découvrira aussi au Palais divers documents et œuvres concernant le Prince Charles, régent du royaume. Ce volet dynastique et historique éclaire autant la personnalité que le rôle politique que Charles a joué dans le pays, notamment au moment de la Question royale, après la Deuxième Guerre mondiale.

[L'exposition "Ciel!"](#) est accessible tous les jours, pendant les heures d'ouverture du [Palais royal de Bruxelles](#), sauf le lundi, jusqu'au 3 septembre.