

L'univers en scène

Journée d'études

organisée par Frédérique Aït-Touati (CRAL, EHESS/CNRS), Charlotte Bigg (CAK, EHESS/CNRS/MNHN) et Kurt Vanhoutte (université d'Anvers)

14 mars 2018

Planétarium du Théâtre Amandiers-Nanterre,
7 avenue Pablo-Picasso, Nanterre

A l'occasion du spectacle de Pieter De Buysser, *Le bout de la langue*, dans le cadre du festival *Quitter la gravité* du Théâtre Amandiers-Nanterre, cette journée d'étude explore les modalités historiques et contemporaines de la visualisation et la mise en scène de l'univers et de l'astronomie. Au travers d'opéras, de mises en scènes de théâtre ou dans des planétariums, de vues d'artistes, de films ou de performances multimédias, artistes et scientifiques recherchent ensemble les moyens de rendre l'univers sensible et intelligible. Ils s'interrogent sur les outils techniques et théoriques de sa connaissance et sur la signification des savoirs astronomiques pour les sociétés aujourd'hui.

Des chercheurs, artistes et réalisateurs de films présenteront leurs projets et perspectives, réalisés notamment dans le cadre de deux projets de création-recherche, "Critical Zone: Observing and staging life, 17-21st centuries" et "L'astronomie spectaculaire : histoire et avenir des performances astronomiques"/Performing Astronomy Research Society (parsnetwork.org)

10h30- 10h45 : introduction par **Frédérique Aït-Touati** (historienne, metteuse en scène, Paris) **Charlotte Bigg** (historienne des sciences, Paris) et **Kurt Vanhoutte** (historien et esthéticien du spectacle vivant, Anvers)

10h45-11h30 : **François Ribac** (compositeur musical et sociologue, Dijon/IRCAM), "**1999-2018 : de la mise en orbite d'un opéra (pop) à l'atterrissage dans l'anthropocène**"

Créé en 1999, l'opéra *Le Regard de Lyncée* narre comment un héros grec doté capable de voir à travers la matière se métamorphose en rayon X au 19e siècle et en satellite d'observation (et d'espionnage) à la fin du 20e siècle. Dans la première partie de cette présentation, je voudrais montrer comment nous avons tenté de faire de ces histoires de satellites une narration scénique et musicale.. Après quoi, je voudrais parler du spectacle collaboratif auquel je travaille actuellement à Dijon. Ici, il s'agit plutôt *d'atterrir* pour

repandre une métaphore récemment employée par Bruno Latour (2107), d'imaginer et de représenter sur scène et en musique la transition écologique à l'échelle locale. Ces deux exemples me permettront alors de réfléchir aux façons dont les arts de la scène (musique incluse) peuvent (ou pas) constituer des outils pour imaginer d'autres mondes.

11h30- 12h15 : **Yann Rocher** (architecte, Paris), avec Jeanne Demoule, Joséphine Grimaux et Timothée Pagniez, lecture-performance
"Stockhausen. Une cosmogonie"

En 26 ans d'élaboration des 7 opéras du cycle « *Licht* », le compositeur allemand Karlheinz Stockhausen, qui s'imaginait souvent planer dans les étoiles, créa non seulement les multiples fragments d'un monument dans des salles du monde entier, mais appela également à faire bâtir un lieu dédié à sa cosmogonie musicale. Sous la forme d'un laboratoire où furent les mots, les images et les sons, cette lecture-performance jettera les bases de ce chantier utopique, où l'architecture du lieu de concert, sa scénographie et son acoustique, rejouent le système solaire.

12h15-13h30: Pause déjeuner

13h30- 14h15: **Elsa de Smet** (historienne de l'art, commissaire d'exposition et collaboratrice au sein de l'Observatoire de l'Espace - Cnes, Paris), **"Visiter l'espace par les images : une brève histoire des vues d'artistes astronomiques"**

L'expression "vue d'artiste" apparaît sans doute en astronomie au milieu des années 1950 aux États-Unis. Le terme traduit le fait que l'image est produite grâce à un travail « humain », par opposition au rendu « mécanique ». Ce type d'image, largement utilisé aujourd'hui dans le cadre de la communication des agences spatiales, est apparu dans la science populaire dès les années 1850

14h15-15h15 : **Peter Galison** (physicien, historien des sciences et réalisateur de films, Harvard), **"Visualizing The Invisible: The Black Hole"**

Of all the exotic objects in the sky and in our world, there are many that resist visualization—too small, too far, too weakly joined to light. But there is one that at its core, in its very definition is out of our sight: the black hole, that strangest of all things that can act with a mass great enough to disrupt galaxies and powers the most energetic processes we have ever seen—and yet is intrinsically, definitionally, impossible to see. They are so massive that nothing, not even light can escape from them. The most massive of these weighs as much as several billion of our suns, a four million solar mass supermassive black hole lies at the center of our galaxy, the Milky Way: Sagittarius A*. So, of course, astrophysicists want to make a movie of this monster with a telescope the size of the earth, and equally naturally I am making a movie of them making a movie about the thing that cannot be seen.

15h15- 16h15 : **David Neal Hartman** (ingénieur et réalisateurs de films, festival de films CinéGlobe/CERN, Genève), **"An (Inner) Space Odyssey"**

Exploration of the infinitely large shares much in common with exploration of the infinitely small. From archetypal characters to philosophical questions, the well developed legacy of visual storytelling on space exploration can inform the much less investigated

domain of particle physics. From his experience running the CineGlobe Film Festival at CERN to his work filming underground in the caverns of the Large Hadron Collider, Neal draws parallels between the visual and narrative representations of space exploration with the pursuit to explore our world on the very smallest scale.

16h15-16h30: pause

16h30- 18h00: **Science Theatre and Amazing Physics**, performances et table ronde avec **Pieter De Buysser** (philosophe, acteur et dramaturge, Bruxelles) et **Eric Joris** (artiste, Bruxelles). Modération: **Kurt Vanhoutte**.

Pieter de Buysser devised a show to be staged in the planetarium. A philanthropist with an immense faith in progress and a speech defect undertakes to build a spacecraft. The story traverses a pronounced curve in space-time, a little girl weary of the Messiah, a lost detective no one is looking for anymore... *The Tip of the Tongue* is an exploration of borders, a local geography lesson for cosmopolitans and a cosmology lecture for pioneers of a new vision of the world.

"How come we need fiction, fiction that blatantly, even shamelessly presents itself as a fiction, in order to truthfully imagine some of the most recent scientific explorations? What is going on when we need masks, play, mise-en-scene- to go deeper into the most fundamental questions of our time? How come opting for a strategy that openly plays away all credibility appears to be the best way to achieve some truly credible insights?" (Pieter De Buysser)

Eric Joris' installation *Celestial Bodies. An embodied orrery* brings an experience of the solar system from within. It is a futuristic 3D live set-up where scientific maps and narratives of the heavens (from Copernicus, Ptolemeus, Tycho Brahe, Kepler, etc) are transformed into a virtual planetarium and sensorium, with multiple users 'performing' the solar system, embodying a planet and having gravitational fields understood in terms of experience.

"The history of science can also be read as the history of its tools: the telescope, sextant and orrery enabled us to see, to map, to represent. Can artists develop tools, can immersive media, because of their very nature, offer an intuitive understanding and better way of communicating of complex matters?" (Eric Joris)

Manifestation organisée avec le soutien du **Ministère de la Culture et de la Communication**, programme "Pratiques scientifiques et techniques au regard des politiques culturelles : questions et enjeux"; de **l'université PSL**, IRIS "Origines et Conditions d'Apparition de la Vie", du **Jardin des Sciences** de l'Université de Strasbourg, du **Centre Alexandre Koyré** (EHESS-CNRS-MNHN) et du **Research Centre for Visual Poetics** (université d'Anvers).