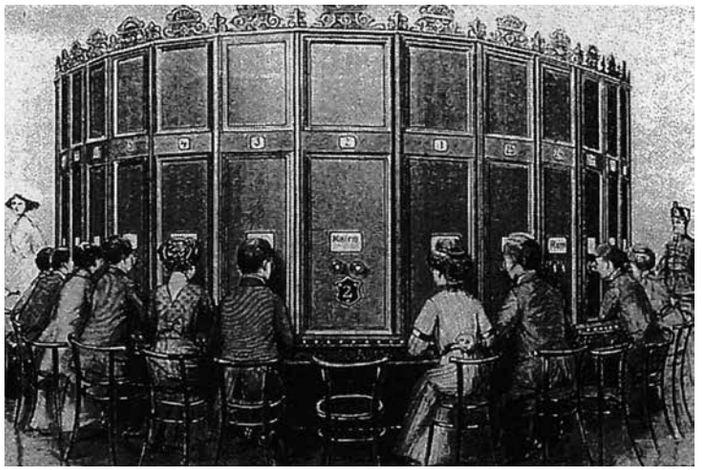
Angela Grauerholz

From circle to ellipse*

* In linguistics, ellipsis (from the Greek: élleipsis, “omission”) or elliptical construction refers to the omission from a clause of one or more words that would otherwise be required by the remaining elements.

Footnotes to a photographic essay



Kaiserpanorama (August Fuhrmann), Berlin 1880

Photography encapsulates a wide range of experiential possibilities with the rhetoric of visualization and discursivity. The medium constantly reminds us of the basic geometric principles of perspective: perceived rather than measured, brought into consciousness through basic knowledge without the need to name the phenomenon. It is the image that fills the gap, pronouncing elliptically what we feel, see and conclude, while the subject recounts the story.

From circle to ellipse*

Footnotes to a photographic essay

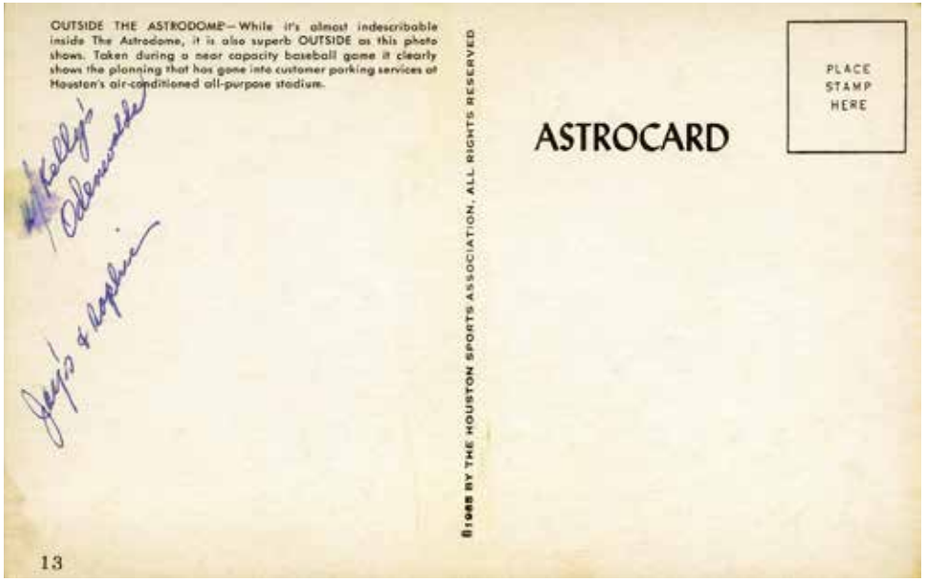
La photographie englobe un large éventail d'expériences possibles en ce qui concerne une rhétorique autour de la visualisation et de la discursivité. Le médium nous rappelle constamment les principes géométriques fondamentaux de la perspective : perçus plutôt que mesurés, amenés à la conscience par les connaissances de base sans qu'il soit nécessaire de nommer le phénomène. C'est l'image qui comble le vide en formulant elliptiquement ce que nous ressentons, voyons et concluons, tandis que le sujet devient le récit.

Du cercle à l'ellipse*

Notes de bas de page à un essai photographique

[1] L'urbanisme basé sur des modèles circulaires, Paris étant toujours l'exemple le plus cité, jusqu'à l'îlot de circulation simple, crée des centres où il n'y en a pas, développés entièrement sur la base d'un plan géométrique avec des rues convergeant vers un point central sur la carte. Ponctuant le paysage urbain, un élément central — un monument ou une fontaine — sert généralement de repère signalant un lieu à aborder de tous les côtés : de nature ronde sur le plan, comme objet, mais jamais circulaire à l'œil.

[1] Circular models of urban planning—Paris being the most often quoted, down to the simple traffic island—introduce centres where there are none, developed entirely from a geometrical plan with streets converging to a central point. Punctuating the urban landscape, monuments and fountains designate places to be approached from all sides. As objects and in plan they are typically round, but they are never circular to the eye.



OUTSIDE THE ASTRODOME—While it's almost indescribable inside The Astrodome, it is also superb OUTSIDE as this photo shows. Taken during a near capacity baseball game it clearly shows the planning that has gone into customer parking services at Houston's air-conditioned all-purpose stadium.

Kelly's Odessa

Jerry's & Daphne

©1968 BY THE HOUSTON SPORTS ASSOCIATION, ALL RIGHTS RESERVED

ASTROCARD

PLACE STAMP HERE

13

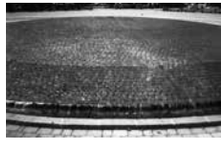
Found postcard / Carte postale trouvée

2 De même, la plupart des structures architecturales circulaires sont rares, même étranges — à la fois typiques et atypiques — , et pour la majeure partie elles peuvent être catégorisées comme des structures de type contenants (souvent des réservoirs d'eau), des tours (cylindriques) ou des cages (principalement des cages à oiseaux, imitant des structures de type dômes) et (évidemment) des églises, où la phrase « Dieu est un cercle dont le centre est partout, dont la circonférence est nulle part » (Anonyme, Le Livre des XXIV philosophes, XIIe siècle) semble résonner. Les espaces sont mesurables mais l'expérience ne l'est pas. C'est précisément là que l'architecture et la photographie se rencontrent.

2 Similarly, most circular architectural structures are unusual, even curious — simultaneously typical and atypical. For the most part, they can be categorized as containers (water, fuel and spectacles), towers (cylindrical), cages (mostly bird cages, at times with domelike structures) and (of course) churches, reverberating with the phrase "God is a circle whose centre is everywhere, whose circumference is nowhere" (Anonymous, The Book of the twenty-four Philosophers, 12th Century). The spaces are measurable, but the experience is not. This is where architecture and photography meet.

3 La photographie nous parle de notre expérience, et permet la vérification des écarts qui reposent entre le réel et le perçu. Notre désir d'élargir notre perception du réel — qui commence avec les premières expériences dans des environnements immersifs (panoramas du XIXe siècle) jusqu'aux plus récents développements technologiques des espaces virtuels — fait allusion, entre autres, aux aspects spéculatifs de la photographie.

« Pour Bergson, le "virtuel" permettait une distinction ontologique entre le possible et le réel ; aligné avec le possible, le virtuel était posé sur et contre le réel. [...] L'usage que fait Bergson du "virtuel" semble provenir directement de sa définition de l'optique, comme s'il était familier avec la définition keplerienne entre imago et pictura. Bergson convertit l'optique des rayons lumineux en une métaphore de la perception : pour obtenir cette conversion du virtuel au réel, il écrit : "il serait nécessaire de ne pas jeter plus de lumière sur l'objet [...], puis nous obtenons une réflexion totale. Le point lumineux donne naissance à une image virtuelle qui symbolise, pour ainsi dire, le fait que les rayons lumineux ne peuvent poursuivre leur chemin. [...] Les objets abandonnent simplement une partie de leur action réelle afin de manifester leur influence virtuelle [...] ce qui revient à peu près à dire que pour les images il y a simplement une différence de degrés et non de nature, entre être et être consciemment perçu."** La différence mise en exergue ici par Bergson — "entre être et être consciemment perçu" — devient la différence entre le réel et le virtuel. » [Anne Friedberg, The Virtual Window]



3 Photography tells us about our experience, enabling verification of discrepancies between the real and the perceived. Our desire to expand perception of the real—starting with early experiments in immersive environments (see panoramas)—to more recent technological developments in virtual space, also alludes to the speculative aspects of photography.

"For Bergson, the 'virtual' served as an ontological distinction between the possible and the actual; aligned with the possible, the virtual was posed over and against the actual and the real. [...] Bergson's use of 'virtual' seems to be taken directly from its optical definition, as if he were familiar with the Keplerian distinction between *imago* and *pictura*. Bergson turns the optics of light rays into a metaphor for perception: 'To obtain this conversion from the virtual to the actual,' he writes, 'it would be necessary, not to throw more light on the object, [...] Then we have total reflection. The luminous point gives rise to a virtual image which symbolizes, so to speak, the fact that the luminous rays cannot pursue their way [...] The objects merely abandon something of their real action in order to manifest their virtual influence [...] this is as much to say that there is for images merely a difference of degree, and not of kind, between being and being consciously perceived.' ** The difference emphasized by Bergson here—'between being and being consciously perceived'—becomes the difference between the real and the virtual." [Anne Friedberg, The Virtual Window]

** Henri Bergson, Matter and Memory, Cosimo, Inc., 2007

[4] La théorisation de la photographie s'étend dans le propos du sujet, et touche autant aux préoccupations philosophiques sur le temps et l'espace que sur le quotidien et ses paradoxes.

« Plusieurs déclarations sibyllines de Duchamp sur la transition entre l'espace de la vie quotidienne vers une quatrième dimension continue suggère que la série de superpositions de cercles qui sont surimposés sur ces segments indique une entrée dans une quatrième dimension. Pour Duchamp, le cercle était une figure d'un effondrement dimensionnel. Dans un texte extrait de *La Boîte verte*, il démontre sa conviction en décrivant la rotation d'une ligne de séparation horizontale, G, qui croise un axe vertical. Cette ligne verticale suggère une division entre un plan gauche et un droit, qui sont occupés par les points A et B. Duchamp tente de démontrer l'effondrement d'une telle "gauche" et "droite" en affirmant que la ligne de division G pourrait effectuer une rotation dans trois dimensions, que ce soit vers la gauche en direction du A ou vers la droite en direction du B. Mais dans les deux cas le chemin continu d'une rotation circulaire — dans laquelle une extrémité doit rencontrer l'autre — détruit la gauche et la droite, les déplaçant vers deux continuums isomorphes mais directionnellement opposés. » [David Joselit, Infinite Regress: Marcel Duchamp 1910-1941]

[4] Theorizing photography extends into its subject matter, and touches as much on philosophical matters of time and space as on the everyday and its paradoxes.

"Several of Duchamp's cryptic statements on the transition from the space of everyday life to the four-dimensional continuum suggest that the series of overlapping circles superimposed upon these segments indicate entry into a fourth dimension. For Duchamp, the circle was a figure of dimensional collapse. In a text from *The Green Box* he demonstrated this conviction by describing the rotation of a horizontal dividing line, G that intersects a vertical axis. This vertical line suggests a division into a left plane and a right, which are occupied by points A and B. Duchamp attempted to demonstrate the collapse of such a 'left' and 'right' by asserting that the dividing line G may rotate in three dimensions either to the left toward A or the right toward B, but in either case the continuous path of circular rotation—in which one end meets the other destroys left and right, displacing them by two isomorphic but directionally opposite continuums." [David Joselit, Infinite Regress: Marcel Duchamp 1910-1941]

5 Considérant les limites que le langage impose pour exprimer l'étendue de l'expression humaine, nous avons eu la chance de pouvoir lire des auteurs tels que Jorge Luis Borges, dont la description analogique de la bibliothèque reste inégalée quel que soit le point de vue ou la discipline que l'on veut approcher.

« Je déclare que la bibliothèque est infinie. Les idéalistes soutiennent que les pièces hexagonales sont la forme nécessaire de l'espace absolu, ou du moins de notre perception de l'espace. Ils estiment qu'une salle triangulaire ou pentagonale serait inconcevable. (Les mystiques prétendent que leurs extases leur révèlent une chambre circulaire contenant un énorme livre circulaire avec une épine continue qui fait le tour complet des murs. Mais leur témoignage est suspect, leurs mots obscurs. Ce livre cyclique est Dieu.) Il me suffit, pour le moment, de redire le dicton classique : la Bibliothèque est une sphère dont le centre véritable est un hexagone quelconque et dont la circonférence est inatteignable. » [Jorge Luis Borges, La Bibliothèque de Babel]

5 Considering the limits that language places on expressing the breadth of human experience, we are indebted to Jorge Luis Borges, whose analogy for the rhetorical geometry of knowledge remains unrivaled.

"I declare that the Library is endless. Idealists argue that the hexagonal rooms are the necessary shape of absolute space, or at least of our perception of space. They argue that a triangular or pentagonal chamber is inconceivable. (Mystics claim that their ecstasies reveal to them a circular chamber containing an enormous circular book with a continuous spine that goes completely around the walls. But their testimony is suspect, their words obscure. That cyclical book is God.) Let it suffice for the moment that I repeat the classic dictum: *The Library is a sphere whose exact centre is any hexagon and whose circumference is unattainable.* [Jorge Luis Borges, The Library of Babel]

6 C'est par omission, en créant un vide, que nous ouvrons un espace — comme une parenthèse, ou trois points dans une phrase — et nous permettons à notre imagination d'intervenir pour occuper pleinement l'espace à comprendre. Les fragments deviennent représentatifs du tout, alors que la réitération nous aide à nous attarder sur les différents aspects.

« Pour le soi exposé à l'insignifiance de l'existence, le cercle est un modèle d'orientation qui peut imposer une cohérence à l'infinité de l'être : il transforme l'infini en unité, soit par la balise d'un centre, en référence à un tout potentiellement inclusif, soit à travers la totalité globale de la circonférence, en référence à un centre ainsi potentiellement défini. [...] L'expérience du soi est alors seulement vécue à travers ses pensées et ses actions, qui lui apparaissent comme un processus d'expansion continue vers une circonférence qui caractérise la plénitude dont il manque. » [Géza Von Molnar, « George Poulet's Metamorphoses of the Circle: A Critical Reading »]

6 By deliberate omission, by creating a gap, we open up a space—like a parentheses, or the ellipsis* in a sentence—and our imagination steps in to fully inhabit the space to be comprehended. Fragments become representative of the whole, while reiteration helps us to dwell on the various aspects.

"For the self, exposed to the meaninglessness of existence, the circle is an orientational pattern that can impose coherence on the infinity of being: it transforms the infinite into unity, either through the beacon of a center, with reference to a potentially inclusive whole, or through the comprehensive totality of a circumference, with reference to a center thus potentially defined. [...] The self is experienced only through its thoughts and actions, which appear to it as a continual process of expansion toward a circumference that is the fullness it lacks." [Géza Von Molnar, George Poulet's Metamorphoses of the Circle: A Critical Reading]

L'oeuvre sculpturale de Elisabeth Ballet, Trait pour trait, conçu en 1993 pour le parc du Domaine de Kerguéhennec en Bretagne. (photo: A.G.)

Elisabeth Ballet's work *Trait pour trait*, of 1993 conceived for the sculpture park of the Domaine de Kerguéhennec in Brittany. (photo: A.G.)

The text and most of the images were previously published in the following publications:
Le texte et la plupart des images ont déjà été publiés dans les publications suivantes:

NEXUS Network Journal / Architecture and Mathematics Online
Robert Kirkbride, guest editor, Turin : Vol. 12, No. 3, 2010.

Swapnaa Tamhane, Susanne Titz + Nana Oforiatta Ayim, *In Order to Join – The Political in a Historical Moment/Politisch in einem historischen Moment*, Mumbai + Mönchengladbach, Goethe-Institut, Max Mueller Bhavan + Museum Abteiberg, 2015.

Françoise Paviot, *Perspectives en géométrie*, Paris : Pandore, 2018.

References / Références

Anne Friedberg, *The Virtual Window (From Alberti to Microsoft)*, London + Cambridge: MIT Press, 2006.

David Joselit, *Infinite Regress: Marcel Duchamp 1910-1941*, An October Book, London + Cambridge: MIT Press, 1998.

Jorge Luis Borges, *Collected Fictions*, translated by Andrew Hurley, New York: Penguin Book, 1998.

Géza Von Molnar, “George Poulet’s Metamorphoses of the Circle: A Critical Reading,” *Romantic Vision, Ethical Context: Novalis and Artistic Autonomy*, Minneapolis: University of Minnesota Press, 1987.

This booklet was designed by
Jessica Charbonneau (TagTeam Studio)
and produced in 200 copies.
The English text was translated into
French by Delphine Lesage, and the
images were prepared for printing
by Noémie da Silva.

The typeface used is Bailey Sans.

Ce livret—produit à 200 exemplaires—
a été mis en forme par Jessica Charbonneau
(Studio TagTeam). Les textes ont été traduit
de l'anglais par Delphine Lesage, et
Noémie da Silva a préparé les images
pour l'impression.

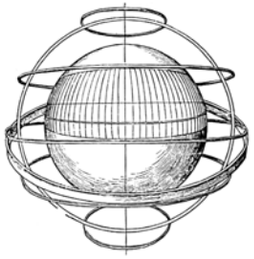
La typographie utilisée est Bailey Sans.

@ Angela Grauerholz 2019

Twin Press, Montréal

Printed by Quadriscan, Montréal
Imprimé par Quadriscan, Montréal

Printed in Canada
Imprimé au Canada



Du cercle à l'ellipse*

* En linguistique, l'ellipse (du grec: élleipsis, "omission") ou la construction elliptique se rapporte à l'omission d'une clause d'un ou plusieurs mots qui seraient autrement requis par les éléments restants.

Notes de bas de page à un essai photographique