



**HAL**  
open science

## Points de vue sur le monde

Jean-Luc Arnaud

► **To cite this version:**

| Jean-Luc Arnaud. Points de vue sur le monde. 2017. halshs-01577563

**HAL Id: halshs-01577563**

**<https://shs.hal.science/halshs-01577563>**

Preprint submitted on 26 Aug 2017

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## Points de vue sur le monde

Entre médiation scientifique et performance artistique

Jean-Luc Arnaud, Aix-Marseille Univ, CNRS, Telemme

Association *Le monde à la carte*

De la même manière que pour n'importe quel objet en volume, un globe terrestre présente toujours une face cachée. Il est nécessaire de tourner autour ou bien de le faire tourner pour en appréhender toutes les particularités.

Ces mouvements ont pour effet de placer la région consultée en position frontale, elle constitue alors un centre éphémère. Chaque nouvelle consultation, chaque nouvelle rotation, donne lieu à la définition d'un nouveau centre. Mais la sphère est un volume isotrope, tous les points de sa surface sont placés à la même distance de son centre. Cette propriété géométrique confère la même valeur à tous les lieux du globe. Pour leur part, les planisphères sont construits autour de l'équateur et du premier méridien (Greenwich) qui en constituent les axes de symétrie. Cette forme de représentation détermine un centre et des périphéries, c'est-à-dire une hiérarchie dont le caractère conventionnel est incohérent avec l'isotropie de la sphère.

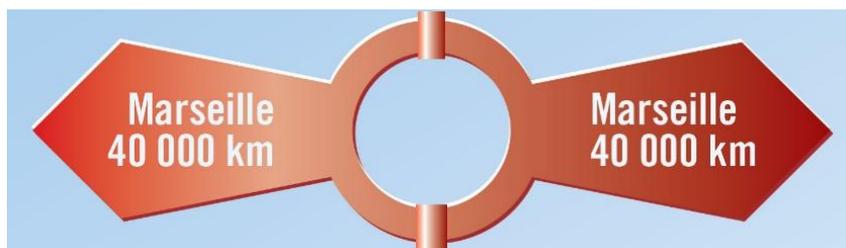
Dans ce contexte, cette proposition – *Points de vue sur le monde* – exploite des approches singulières de la figuration de la terre au service de la valorisation de lieux particuliers. Il s'agit de les placer au centre du monde à travers des opérations cartographiques qui combinent une démarche artistique avec une médiation scientifique. Pour chaque lieu – espace public, jardin, édifice... –, l'opération est singulière en ce sens qu'elle est basée sur sa géométrie et sur sa position sur le globe terrestre. Ainsi, l'opération cartographique trouve son origine dans la croisée des deux lignes perpendiculaires qui organisent la composition du lieu à valoriser. Ces lignes sont prolongées autour de la sphère terrestre de manière à définir deux grand-cercles géodésiques dont le périmètre est de 40 000 kilomètres. Le cercle correspondant à la ligne la plus importante est considéré comme un équateur, l'autre comme un premier méridien. A partir de ces cercles, et du nouveau centre qu'ils déterminent, la seconde partie de l'opération consiste à construire des représentations du monde, en une ou plusieurs dimensions.

Ainsi, l'expression concrète de l'opération peut prendre plusieurs formes. Elles ressortissent à deux approches "se placer au centre du monde" et "faire tourner le monde autour de soi". A ce titre, elles ne sont pas exclusives mais complémentaires et donc susceptibles d'être combinées de manière originale en fonction du lieu considéré. Ces expressions, par le décentrement du point de vue qu'elles proposent et l'effet de surprise qu'elles provoquent, sont pour le moins heuristiques. Leurs différences avec les représentations habituelles de la terre invitent au questionnement, à la découverte et à l'investigation. Elles montrent que les figures familières du globe terrestre résultent de conventions dont la validité n'est pas universelle. En ce sens, la proposition constitue une incitation au débat sur les manières de rendre compte de la sphère terrestre et de ses propriétés géométriques.

Suivant une, deux ou bien trois dimensions, *Points de vues sur le monde* est susceptible de donner lieu à des expressions multiples, analogiques ou bien numériques.

### Panneaux et totems indicateurs – Une seule dimension

L'équateur et le premier méridien de chaque lieu déterminent sur le globe terrestre des lignes qui traversent des continents, des mers, des chaînes de montagne, des frontières, des pays, des villes... Autant de points singuliers qui peuvent donner lieu à des panneaux indicateurs de distances. Ces panneaux peuvent être installés au sol, sur des murs ou bien regroupés sous la forme de totems suivant différentes modalités.



Après une course de 40 000 km, l'équateur revient à son point d'origine

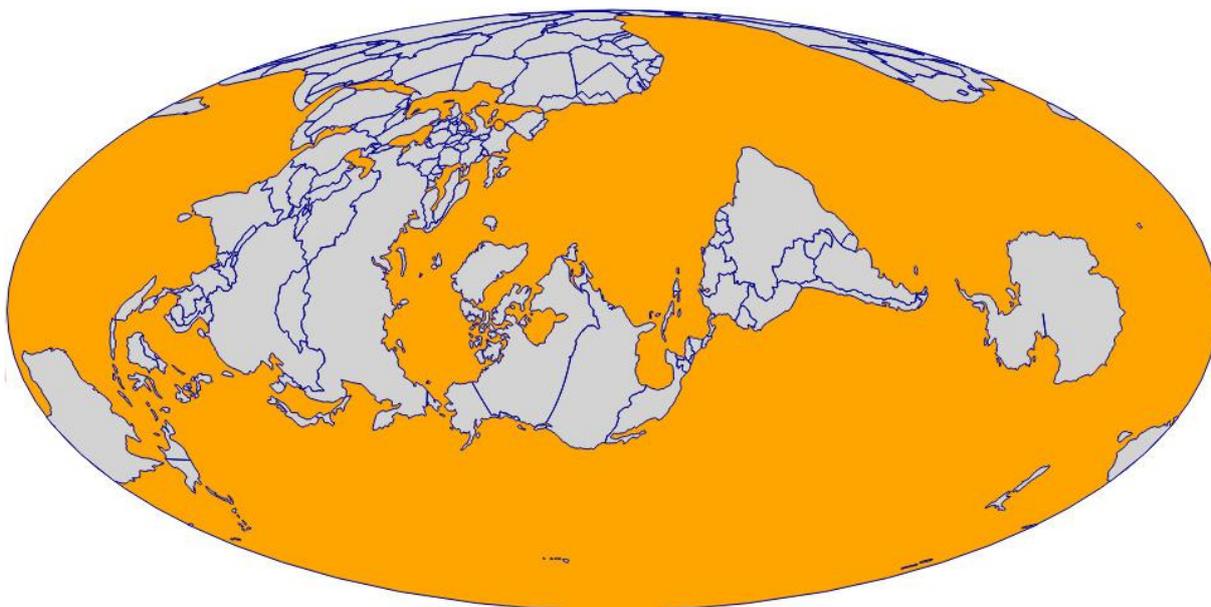


Equateur de la rue de la Rotonde, Marseille (exposition de l'auteur, mai 2017)

### Planisphère – Deux dimensions

Pour chaque lieu, un planisphère construit à partir de son équateur et de son premier méridien donne lieu à une nouvelle figuration du monde, en deux dimensions. Ce planisphère est unique en ce sens que sa géométrie est déterminée par celle du lieu considéré. A ce titre, il propose un point de vue singulier sur le monde à la fois par les dimensions et l'orientation des continents, des mers, des frontières... En fonction du mode de projection retenu, le planisphère prend des formes différentes mais il est toujours décalé par rapport aux figurations familières.

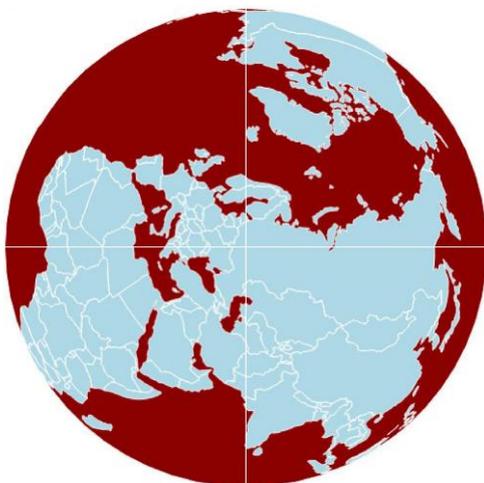
Le monde vu depuis...



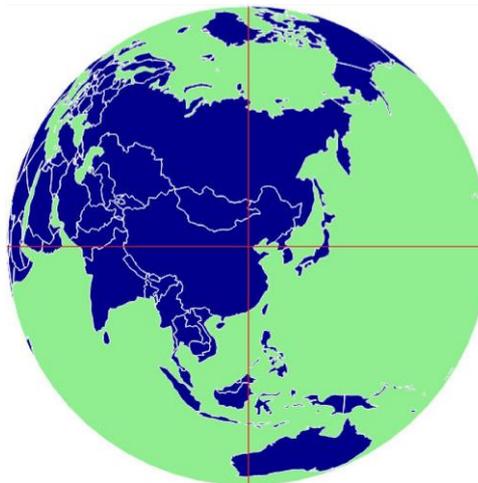
... le Mall à Washington DC,



... Capital Hill à Canberra,



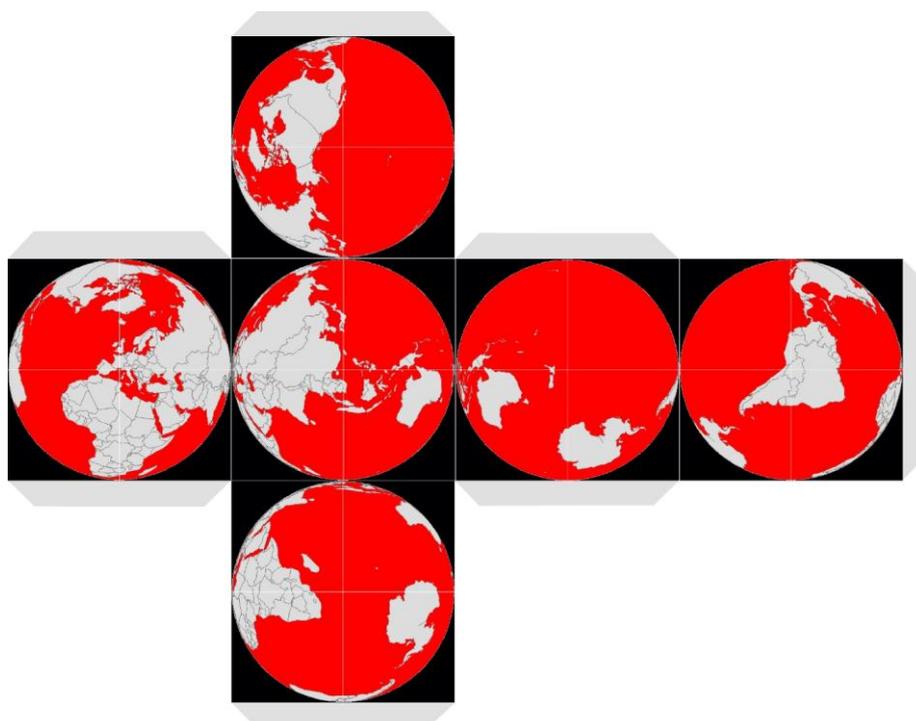
... la place Rouge à Moscou,



... la Cité interdite à Pékin.

### Le monde au cube – Trois dimensions

Pour construire une figuration en trois dimensions, on poursuit l'opération cartographique par deux étapes supplémentaires. Pour chaque lieu, on définit sur le globe terrestre cinq autres points particuliers : son antipode tout d'abord puis les quatre points situés à équidistance entre les deux premiers le long de l'équateur et du méridien principal. Ces six points donnent lieu à la construction d'autant de planisphères qui s'assemblent sous la forme d'un cube. Ce cube est ensuite monté sur un support incliné qui permet de le faire tourner. A ce titre, il présente toutes les caractéristiques d'un globe terrestre. Cependant, alors que la figure du globe (ou des pseudo-globes polyédriques) est universelle, chaque cube construit suivant ce principe est au contraire singulier, il présente des points de vue sur le monde déterminés par la position et la géométrie du lieu d'origine.



Chaque face du cube figure un hémisphère dont le centre correspond à un des six points remarquables du globe terrestre. Exemple pour l'équateur de la Canebière à Marseille



Les globes terrestres ne sont pas seulement des sphères qui figurent le monde, ils sont montés sur des axes qui permettent à chaque consultation de les faire tourner pour placer le lieu recherché en position frontale. Cette possibilité confère à l'observateur une situation dominante d'autant plus exacerbée que le globe est de plus grande taille. A ce titre, faire tourner le monde figuré sous la forme d'un cube monumental constitue une expérience unique en son genre.



Monté sur un support incliné, le cube tourne autour de son axe de la même manière qu'un globe terrestre

### **Expression numérique**

Les planisphères ou bien les faces du cube sont construites avec des outils numériques mais ce sont des images fixes. Les expressions à travers un écran présentent au contraire l'intérêt de permettre les interactions.

A partir d'une interface, utilisable par tout un chacun, qui propose de sélectionner des couches d'information et de faire varier les paramètres de projection, d'orientation, de couleur... l'expression numérique de la proposition permettrait de produire des images personnalisées, de les transférer par voie électronique, de les imprimer ou encore de les proposer sous la forme de planches à découper et à monter en volume.

Pour une illustration de cette proposition, voir Jean-Luc Arnaud, *Marseille et la Canebière – Echelles du monde*  
<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01484193/document>