

Le déplacement des bords: Géographies de l'invisible

Jean Cristofol

ESAAix / PRISM AMU/CNRS FR

1. www.antiatlas.net

2. www.walking-the-data.esaaix.fr

Ce texte s'inscrit dans le prolongement d'un travail de recherche qui croise des questions soulevées dans le cadre des travaux du collectif *antiAtlas des frontières*¹ et les expériences qui se font dans le cadre du projet *Walking the Data/ Plotmap*² au sein de l'école supérieure d'art d'Aix en Provence.

Le Plotmap est un système d'édition cartographique. C'est un moyen d'explorer un territoire, mais c'est aussi un moyen de réfléchir et d'explorer des relations qui se développent entre ce qui relève traditionnellement de la carte et ce qui relève de l'expérience que nous faisons de l'espace. L'une des idées qui nous guident dans cette recherche est liée au fait que nos expériences de l'espace sont aujourd'hui profondément marquées par la présence de dispositifs cartographiques. C'est vrai de façon très commune dans la vie de tous les jours, quand nous utilisons des logiciels comme Google Maps ou Google Earth, ou comme les différentes applications qui permettent de définir un itinéraire ou de chercher un lieu qui nous intéresse, restaurant, magasin, hôtel, etc. C'est vrai à une échelle plus grande quand on envisage le nombre des systèmes qui utilisent la géolocalisation ou le traitement spatial des données. Que l'on pense à l'extension des systèmes de contrôle et de surveillance qui nous suivent et nous identifient. Que l'on pense aux applications militaires de ces technologies et, par exemple, au rôle des drones dans les contextes de tension, d'affrontement, d'imposition d'une domination ou de résistance à cette domination.

Il y a là une question essentielle du point de vue des pratiques artistiques qui travaillent à la fois sur l'espace, sur le temps et sur les récits, qui ne cessent d'articuler le visible et l'invisible. C'est la ques-



Img* 1 . Joachim Patinir St. Jerome in the Desert (1520)



Img*2 . Ptolemy world-map

tion de ce qu'on voit et de ce qu'on ne voit pas, de ce qui est manifesté et de ce qui reste dans l'ombre, et de la façon dont cela transforme la signification et la réalité de la perception.

1) Je voudrais donc reprendre ici quelques-uns des aspects de cette question. Et je voudrais le faire en m'intéressant plus particulièrement aux enjeux soulevés par certains "espaces" particuliers, la montagne évidemment, puisque c'est le propos de notre colloque, mais aussi la haute mer, les grandes étendues océaniques. On pourrait certainement y ajouter le désert et la forêt, pour rappeler ce qu'on appelait, dans le Moyen-Age chrétien, le « désert ». Il y a une raison évidente à cela : même si ce sont des réalités fondamentalement différentes, opposées en bien des sens, toutes les quatre constituent des figures de l'espace « autre », sauvage, par opposition à l'espace humain, civilisé, en tout cas tel que le concevaient traditionnellement les cultures européennes, celui des villes, des villages et des terres cultivées. Je ne vais donc pas tellement m'intéresser à la montagne dans sa particularité, mais je vais la considérer dans ce qui la rattache à ces autres formes de l'espace, c'est à dire dans ce qui fait d'elle une réalité qui a longtemps échappé au regard cartographique, et du coup un monde à conquérir, un monde à contrôler et à assujettir aux régimes de visibilité qui assurent l'exercice d'une certaine forme de pouvoir.

La notion de régime de visibilité m'intéresse particulièrement ici. J'appelle régime de visibilité les dispositifs complexes, à la fois cognitifs, techniques et culturels, qui déterminent les façons de voir et opèrent la distinction entre le visible de l'invisible. Je veux dire simplement que la visibilité n'est pas un fait naturel, ou qu'elle ne s'y réduit pas, mais qu'elle se constitue de façon pratique dans le contexte d'une époque et d'une culture par l'action de normes, d'habitus, de pratiques et de techniques qui en définissent les modalités et l'organisation. Parmi les éléments qui constituent ce que j'ai appelé un régime de visibilité, il y a les dispositifs cartographiques.

2) Nous avons l'habitude de définir les cartes comme des représentations, et plus exactement comme les représentations de territoires. La notion de représentation, dans sa généralité, engage l'idée d'une action, celle par laquelle nous rendons visible ou concevable quelque chose³. C'est par excellence ce que fait la carte qui rend visible quelque chose qui ne l'était pas, c'est-à-dire le Monde, l'écoumène, ou le territoire. Mais la carte nous montre que la représentation ne consiste pas nécessairement dans le fait de reproduire quelque chose que nous pouvons percevoir, elle n'est pas le double d'une réalité préalablement donnée. Elle est bien plutôt la voie par laquelle quelque chose qui échappe fondamentalement à notre percep-

3. « Le petit Robert définit la représentation comme « Le fait de rendre sensible (un objet absent ou un concept) au moyen d'une image, d'une figure, d'un signe. »

4. Christine Buci-Glucksmann, *L'œil cartographique de l'art*, Paris, Galilée, 1996

tion nous est rendu accessible. Le Monde, l'écoumène, le territoire, ce sont des "réalités" qui nous contiennent, à l'intérieur desquelles nous sommes immergés, dont nous sommes d'une certaine façon des éléments et que nous ne pouvons donc pas percevoir, parce qu'il faudrait pour cela que nous soyons en dehors d'elles, au dessus ou face à elles. C'est très exactement ce qu'effectue l'opération cartographique, qui propose une reconstitution sous la forme d'une représentation extérieure de quelque chose que nous ne pouvons placer devant nous. Elle suppose alors un déplacement radical de notre point de vue vers un point virtuel que nous ne pouvons, par définition, pas occuper. C'est ce dont Christine Buci-Glucksmann⁴ a longuement parlé, décrivant le point de vue surplombant et abstrait de la carte, qui nous place d'une certaine façon « face au monde » en nous plaçant au dessus de lui, et qui pose le monde comme un objet de contemplation et de connaissance/reconnaissance en même temps que de domination.

La représentation cartographique est donc bien clairement une construction. Et elle n'est possible que parce qu'elle passe par la mise en place d'une modélisation abstraite. C'est ce que les grecs ont produit, depuis les premiers pas entamés par Thales de Milet puis par son disciple Anaximandre, en passant par les premières constructions véritablement géographiques d'Eratosthène, le directeur de la bibliothèque d'Alexandrie, au III^e siècle avant J-C, puis par les élaborations d'Hipparque au II^e siècle, jusqu'à la synthèse de Ptolémée au II^e siècle après J-C. Se met alors en place les notions de latitude puis de longitude, et avec elles l'idée de lignes qui articulent les figures terrestres sur un ordre astronomique, avec ce qui deviendra l'équateur et les tropiques, pour s'étendre par un quadrillage homogène sur lequel des points, dont les coordonnées pourront être établies, sont situés. S'ajoute à cette construction l'idée que cette matrice s'articule à des modèles de projection qui permettent d'établir une représentation figurée de l'espace géographique sur un plan en deux dimensions.

Mon propos n'est évidemment pas d'entreprendre une petite histoire de la cartographie en quelques lignes, mais simplement de faire apparaître que le chemin qui conduit à la cartographie moderne est en même temps un processus de production et d'élargissement du champ du visible. La carte rend visible ce qui était objectivement invisible. Elle ramène sous nos yeux le monde immense où nous sommes situés.

Ce processus est peut-être plus difficile à concevoir aujourd'hui, parce que nous avons maintenant - et depuis relativement peu de temps - la possibilité de voir directement ou indirectement ce qui devait être construit par le détour de la modélisation cartographique.



Img*3 . Ebstorf mappemonde

Il y a là tout un chemin qui a sa propre histoire, marquée par la double automatisation des appareils aériens et des dispositifs de production des images. Elle va des premières images prises par des photographes montés dans des ballons⁵ à la captation automatisée des données par les satellites en orbite permanente autour de notre globe. Elle aboutit à des dispositifs du type de ce que nous propose Google Earth.

3) Si nous acceptons l'idée que la carte consiste à rendre visible une réalité spatiale, nous sommes alors devant la nécessité de tenir compte d'une double opération, celle par laquelle se produit un ensemble d'éléments qui concourent à la mise en place de cette opération de représentation, en l'occurrence ce que j'appelle les dispositifs cartographiques, et, solidairement,

5. Nadar réalise la première photographie aérienne à partir d'un ballon "captif" en 1858.

6. JP Vernant, «La formation de la pensée positive dans la Grèce archaïque» in *Mythes et Pensée chez les Grecs*, Éditions La Découverte, 1988.

7. Delphine Acolat, «Mers, montagnes et désert des confins de la terre connue : imaginaire de l'infranchissable et savoirs géographiques», université de Brest.

celle par laquelle se constituent les objets de cette représentation, ce que j'ai appelé le «Monde», ou bien l'écoumène, ou bien le territoire. Il nous faut par exemple reconnaître que ces trois termes désignent des réalités différentes qui vont trouver dans l'histoire des formes de représentations différentes, lesquelles mobilisent des intentions, des règles et des techniques différentes. Ce que tente de donner à voir Ptolémée, par exemple, c'est l'écoumène, l'ensemble des terres habitées, ce qu'on pourrait appeler l'espace humain. On peut le distinguer de ce que les hommes du Moyen-Age ont tenté de représenter par les mappemondes, c'est-à-dire, justement, le Monde conçu comme une totalité, expression de la création divine. Et évidemment, on doit distinguer l'écoumène ou le Monde de ce qu'on peut appeler à proprement parler des territoires, c'est-à-dire ce que l'époque moderne va entreprendre d'organiser et de présenter dans des atlas. Le "théâtre du monde" que nous montre Mercator est un monde « territorialisé » ou un monde proposé à la territorialisation, et l'acte de la connaissance est simultanément un acte d'appropriation.

L'écoumène, le monde habité, humanisé, est un monde qui doit négocier son existence par rapport à ce qui se tient en dehors de lui, ce qui lui échappe et ne lui appartient pas. Cet en-dehors est évidemment donné comme un au-delà, un lointain. Il peut se peupler de monstres, en tout cas il se trouble dans les brumes et se perd dans des mystères. Il appartient à un ordre primitif ou indistinct. Le Pontos des grecs, la haute mer, le flot salé, est une entité avant d'être un espace⁶. Cet océan n'est pas décrit et n'apparaît que de façon symbolique dans la cartographie, où il se réduit à une bande qui entoure les terres habitées. Il est néanmoins entendu qu'il constitue une étendue dont les limites se perdent dans l'inconnu, une étendue infranchissable, comme le dit Delphine Acolat⁷. Cette dernière montre qu'à d'autres endroits, dans d'autres directions, ce sont des montagnes qui jouent le rôle de barrières : elles ferment, par exemple, le sud du continent africain. Ainsi l'écoumène apparaît-il comme un monde limité, enclos dans les limites de l'océan et les promontoires de montagnes fantastiques. Mais dans les deux cas, la haute mer partage avec la montagne ce statut d'obstacle et de limite du monde habité.

Au Moyen-Age et encore longtemps à la Renaissance et aux commencements de l'époque moderne, l'horizon de vie est d'abord constitué par l'espace proche, il s'organise autour de lieux connus, directement ou indirectement, mais fondamentalement accessibles et familiers. Au fur et à mesure que l'éloignement augmente, cette familiarité reconfortante de l'espace connu se perd, l'incertitude gagne, l'étrangeté apparaît. Le lointain évoque des formes inexplicables et suscite des récits

extraordinaires⁸. Longtemps, les cartes vont s'orner de figures monstrueuses qui peuplent la haute mer. Ce lointain est littéralement le lieu de l'étrange, c'est l'espace « autre ».

Mais cet « autre » au monde habité n'est pas seulement constitué par l'extériorité et le lointain, il existe aussi d'une certaine façon à proximité, il côtoie le monde civilisé, il le tutoie. Ou plus exactement, la notion du lointain ne doit pas se limiter à la notion moderne d'une distance quantitativement mesurée dans un espace neutre et homogène. Le lointain marque indistinctement un éloignement quantitatif et un éloignement qualitatif. Il est indissociable d'une altérité, de sorte que si la distance se perd dans l'étrangeté, l'altérité constitue en elle-même une forme de distance. Pendant tout le Moyen-Age, ce monde écarté, sauvage, différent et pourtant relativement proche va prendre la figure du « désert »⁹. La notion du désert est évidemment issue de l'antiquité et des Écritures. Elle prend corps avec les pratiques religieuses du retrait, du choix de la solitude fait pas les ermites. Au delà du désert au sens habituel, elle recouvre des lieux sauvages, la montagne, la forêt, etc. Or l'une des caractéristiques de ces espaces est bien le retrait au regard. Il s'agit d'espaces d'invisibilité et d'une certaine façon d'espaces secrets, cachés, inconnus.

On peut certainement aller un peu plus loin. On a pu dire que la conception dominante de l'espace au Moyen-Age est centrée sur des lieux, tous particuliers, reconnaissables par leur caractères propres. L'espace ne se constitue que comme un ensemble d'éléments qui existent par eux-mêmes, qui forment les foyers, avec autour d'eux des terres qui constituent les « pays » (au sens où l'on parle de paysans) ou les « terroirs », c'est-à-dire des terres travaillées, arpentées, traversées, qui sont attachées à ces lieux. Les lieux dessinent entre eux une sorte de constellation, ils tissent des réseaux animés par des relations d'échanges, de dépendances ou de hiérarchies.

4) Un examen rapide de la cartographie est de ce point de vue intéressant. Les montagnes y apparaissent, bien sûr, mais sous la forme schématique de lignes de fracture ou d'obstacles qui strient la surface du monde. Elles n'existent pas tant en elles-mêmes que par la façon dont elles viennent s'interposer dans la tessiture des relations entre les lieux. Les représentations cartographiques de la montagne, curieusement, évoluent peu, au sens où elles restent longtemps réduites à des stéréotypes graphiques, depuis la représentation qu'en donne Ptolémée à l'Atlas Catalan d'Abraham Cresques, et des portulans aux cartes dressées par Mercator, et encore de celles-ci aux cartes du XVII^e siècle. Pourtant, les portulans nous apportent bien l'indice que quelque chose, dans la relation à l'espace, est en train de changer. C'est en tout cas manifeste du côté de la mer. Le jeu des roses des vents, avec leurs lignes qui s'entrecroisent et forment une

8. Paul Zumthor, *La Mesure du Monde*, Éditions du Seuil, 1993, p.261.

9. idem, p62 et svtes.



Img*4 . Carte Cassini Pyrénées

tessiture dont le but est de faciliter la navigation et de définir des trajectoires maritimes, nous montre qu'une pensée de l'espace considéré comme une continuité homogène est en train de se former, au delà même des lieux qui sont disposés à la suite les uns des autres comme un ruban le long des côtes.

Cette évolution me paraît participer à l'émergence d'une conception de la carte comme représentation d'un territoire. Dans cette représentation, la question des frontières, au sens moderne du terme, va vite devenir essentielle. Il est alors intéressant de regarder comment se transforme la représentation des montagnes en même temps que s'inventent les frontières linéaires de l'Etat Nation et que, parallèlement à la constitution des frontières, se construisent les moyens cartographiques d'une meilleure connaissance du territoire pensé comme une unité spatiale. Je voudrais rapidement proposer quelques points de repères. On a coutume de considérer que les traités de Westphalie constituent une étape essentielle dans l'émergence des frontières modernes. Ces traités, signés en 1648, concluent la guerre de trente ans et ils vont mettre en place une répartition territoriale qui sera la base de l'organisation politique de l'Europe pendant une longue période. Les frontières telles qu'elles sont déterminées dans ces traités restent pourtant encore essentiellement définies par les noms des lieux associés aux terres qui en dépendent. Il faudra encore

beaucoup de temps pour que les frontières au sens moderne de lignes abstraites et continues partageant des territoires et les constituant comme des continuités spatiales et des unités géographiques soient établies.

Un bon exemple pour nous est donné par le traité des Pyrénées qui, en 1649, se situe dans le prolongement des traités de Westphalie. On y trouve le principe d'une partition qui suit les crêtes selon la ligne de partage des eaux. Mais sur le terrain, aucune limite définie ne concrétise ce principe. Les droits traditionnels liés aux pratiques paysannes, en particulier le droit de pacage, qui suppose le passage saisonnier d'un versant à l'autre des Pyrénées, restent en place. Il faudra attendre le milieu du XIX^e siècle pour que la frontière en tant que ligne soit concrétisée par l'implantation de 603 bornes qui jalonnent les crêtes des massifs de la côte atlantique à la côte méditerranéenne. A ce moment là, les droits traditionnels de passage seront abolis et les continuités spatiales fondées sur les usages et les coutumes vont disparaître¹⁰. L'implantation de ces bornes va impliquer une commission constituée de militaires, de représentants des autorités politiques, de géographes et cartographes. Mais cela signifie qu'entre temps, les progrès de la cartographie ont rendu possible de reporter sur le terrain la ligne tracée sur le papier. L'une des étapes essentielles de cette progression est donnée par la carte Cassini qui, au XVIII^e siècle, repose sur un système de triangulation et qui permet, à partir de repères géodésiques donnés sur le terrain, d'homogénéiser les représentations cartographiques et de passer d'une échelle à l'autre par un processus d'emboîtement continu.

Le processus de territorialisation apparaît donc comme un processus de rationalisation qui pousse à son terme les conséquences d'une vision de l'espace perçu comme une étendue continue et homogène, au delà de ses variations morphologiques. Ce processus est, en même temps, l'expression de la cohérence administrative et politique de l'État moderne qui se constitue dans sa relation à un territoire qu'il doit administrer et à des ressources dont il veut s'assurer qu'elles puissent être connues et exploitées. Il est aussi contemporain de l'invention de la montagne comme espace à conquérir, comme espace de loisir et de découverte. On cite volontiers l'ascension du mont Ventoux par Pétrarque en 1336. Il semble que ce soit la première relation d'une telle entreprise, menée sans autre raison que l'expérience gratuite de l'ascension et de l'épreuve qu'elle constitue. Mais cette ascension est aussi chez Pétrarque une expérience spirituelle, et il est peu question de la montagne elle-même dans son récit. D'une façon générale c'est à la toute fin du XVIII^e et surtout au XIX^e siècle que la relation à la montagne, comme d'ailleurs à la mer et à la nage, se transforme pro-

10. François Béguin, "Stratégies frontalières dans les Pyrénées à la fin de l'ancien régime", in *Frontières et Limites - Géopolitique, littérature, philosophie*, Éditions du Centre Georges Pompidou, 1991.

gressivement. Le célèbre tableau du voyageur devant une mer de nuage, peint par Caspar David Friedrich en 1819, témoigne de ce nouvel intérêt. La montagne devient alors un espace de confrontation de l’homme avec la nature, thème fondamental du Romantisme. Elle apparaît comme une réalité paradoxale, un domaine à la fois accessible, désirable, symbole de liberté et d’affirmation de soi, et en même temps sauvage, démesuré, témoin d’une nature perdue, à la fois fascinante et dangereuse. La montagne garde ainsi quelque chose de son mystère ancien, présence redoutable d’une altérité impénétrable, tout en s’ouvrant au loisir, à l’expérience gratuite de ses propres limites. C’est sans doute pour une bonne part ce qui joue dans l’idée même de montagne magique.

Le processus de territorialisation cartographique s’est ainsi poursuivi sur plusieurs siècles. Il s’est affirmé au XIX^e siècle comme une entreprise de rationalisation de la représentation “objective” de la totalité des espaces nationaux et de l’ensemble des terres exotiques. Il a contribué à forger la réalité de l’espace social de la modernité marchande et coloniale. Il a aussi conduit à l’idée d’un monde clos, d’une Terre entièrement dévoilée et domestiquée, entièrement ramenée à un régime uniforme de savoir, entièrement assujettie aussi à un principe d’exploitation illimitée des ressources.

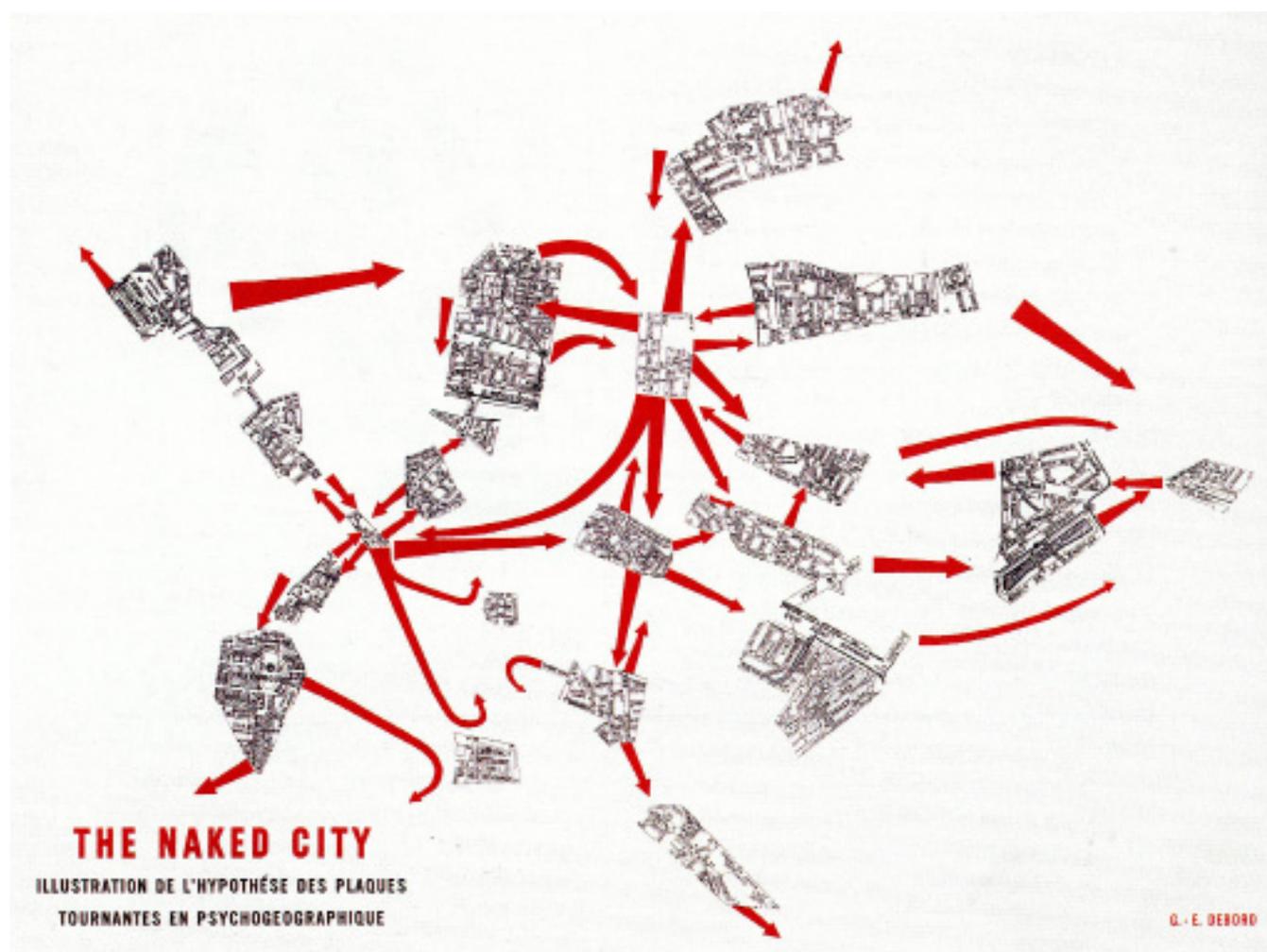
5) Il nous faut faire ici une sorte de bon en avant. Dans les années 60 du XX^e siècle, sur le terrain des arts visuels comme sur celui de la cartographie scientifique, un ensemble de phénomènes se sont produits qui ont transformé profondément les pratiques cartographiques. Du point de vue artistique, cette transformation est manifeste, au point qu’on a pu parler d’un “tournant spatial de l’art contemporain”¹¹. On a assez peu fait le lien, par contre, entre l’intérêt de nombreux artistes pour les interventions dans l’espace et les événements majeurs qui se produisaient sur le terrain même des pratiques scientifiques de la cartographie. Il me semble pourtant que cette correspondance est réelle et qu’elle est déterminante. Elle pose directement la question des dispositifs cartographiques et de leurs opérations.

Du point de vue artistique, on insiste généralement sur l’apparition de ce qu’il est convenu d’appeler le Land Art. Il n’y a pas lieu de faire ici l’histoire d’un mouvement à la fois très divers et très riche, mais il faut simplement relever que dès les premiers gestes qui en marquent l’émergence, la relation entre la surface et la ligne, les questions de la trace et de la démarcation, la définition du lieu, de la situation et l’opération du déplacement font apparaître un vocabulaire qui s’inscrit manifestement dans une logique cartographique. C’est évidemment le cas pour Walter De Maria, quand il trace le

11. Anne Volvey, *Spatialités de l’art*, in T.I.G.R. (*Travaux de l’Institut de Géographie de Reims*), 129-130, 2007.

Mile Long Drawing dans le Désert des Mojaves en 1968, c'est le cas aussi de Dennis Oppenheim qui dessine la même année les *Ritual Rings* dans la neige ou qui découpe *Boundary Split* dans la glace à la frontière du Canada. C'est évidemment encore le cas des *Gallery transplant* du même artiste, ou plus clairement encore de la pièce-performance *A Sound Enclosed Land Area* qu'il réalise en 1969. De la même façon, les propositions de Robert Smithson, de Christo, de Michael Heizer ne cessent de questionner le territoire autant que le point de vue et sa position dans l'espace.

Mais le Land Art est loin de représenter tous les artistes qui s'intéressent à l'opération cartographique. Le collectif Art and Language, dans les années 1966-67, décline une série de cartes dont ils interrogent la logique et le sens. C'est le cas de *Map to not indicate : Canada, James Bay, Ontario, etc...*, ou de *Map of a Thirty Six Square Miles Surface Area of the Pacific Ocean*



Img*5 . The Naked City de Guy Debord.

12. Les Lèvres Nues, N°6, septembre 1955 et N°9, novembre 1956

13. <<http://www.frac-centre.fr/collection-art-architecture/debord-guy/guide-psychogeographique-paris-discours-sur-les-passions-l-amour-64.html?authID=53&ensembleID=135>>
Consulté en mai 2018.

14. Voir Lisa Bear et Willoughby Sharp, "Discussions with Heizer, Oppenheim, Smithson (1970)", In : Robert Smithson : The Collected Writings, Berkeley, Los Angeles, London, University of California Press, 1996, p. 244.

West of Oahu, qui reprend l'idée de la représentation de la mer par une carte parfaitement vierge, reprenant l'idée de Lewis Carroll dans la *Chasse au Snark*. Plus tôt encore, dès le tout début des années 60, Stanley Brown demandait à des passants pris au hasard dans la rue, de tracer sur une feuille l'itinéraire qu'ils étaient en train de parcourir, comme les traces d'une action en même temps que la projection d'une pensée de l'espace. Dès 1955, Guy Debord nous propose une *Introduction à une critique de la géographie urbaine, puis sa Théorie de la Dérive*¹², où il évoque le cas de cet homme qui "venait de parcourir la région du Hartz, en Allemagne, à l'aide d'un plan de la ville de Londres dont il avait suivi aveuglément les indications", et il publie le Guide *psychogéographique* de Paris en 1958. On connaît cette carte où la ville est découpée en "unité d'ambiances urbaines", isolées et redistribuées, liées les unes aux autres par un jeu de flèches qui "représentent les pentes qui relient naturellement les différentes unités d'ambiance ; c'est-à-dire les tendances spontanées d'orientation d'un sujet qui traverse ce milieu sans tenir compte des enchaînements pratiques - à des fins de travail ou de distraction - qui conditionnent habituellement sa conduite"¹³.

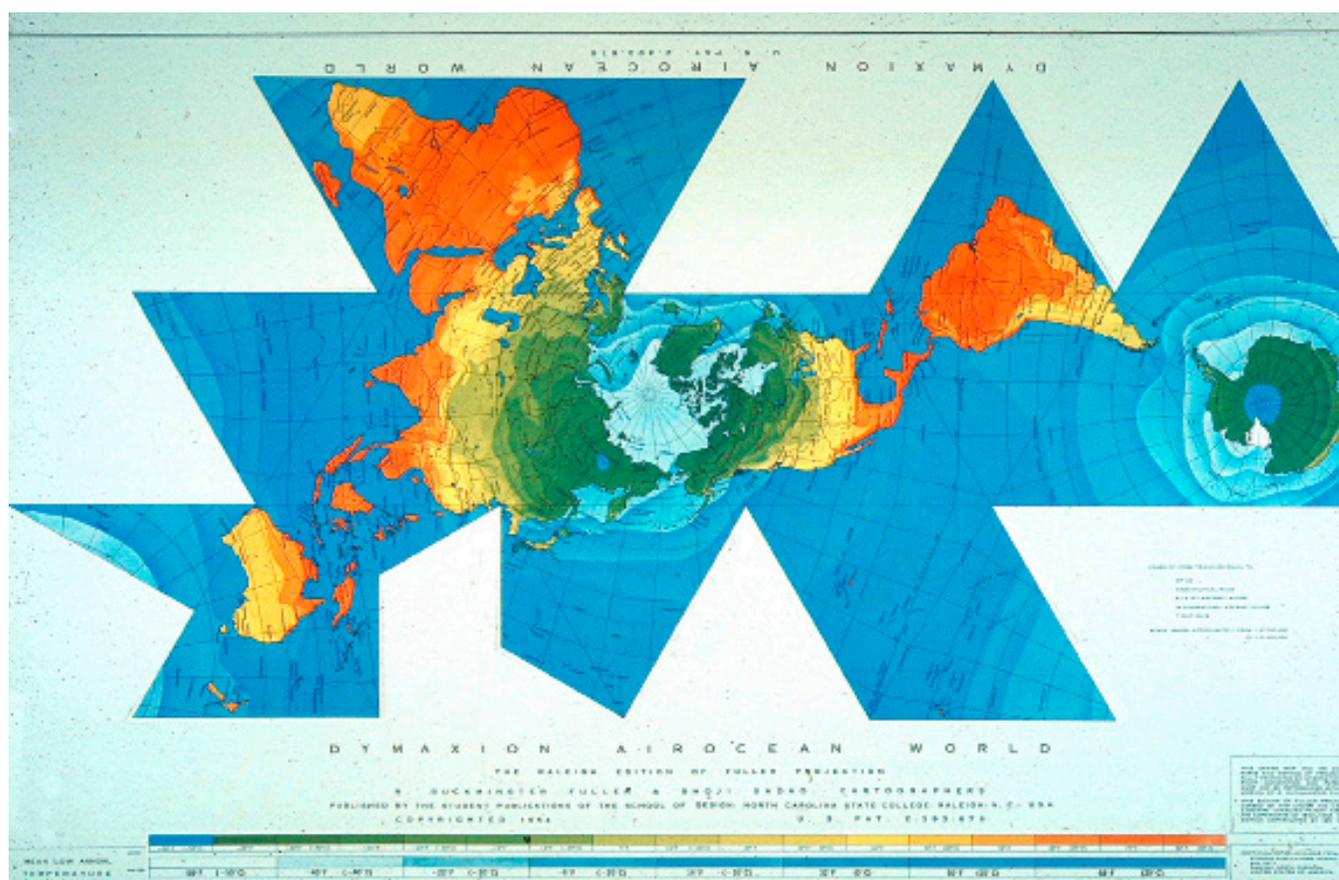
La carte est alors à la fois représentation, agencement de signes, partition, champ d'hypothèses. Elle est interrogée dans les signes qu'elle articule, dans les significations qu'elle propose, dans les injonctions qu'elle suggère, dans les interprétations qu'elle permet. Elle n'est jamais seulement image et représentation, mais aussi opération, construction, agencement d'informations. En 1970, Robert Smithson explique, à propos des Gallery Transferts de Dennis Oppenheim : « Je pense que ce que fait Dennis, c'est prendre un site dans une partie du monde et en transférer les données à un autre site; c'est ce que j'appellerais une dis-location. Il s'agit d'une activité très spécifique relative au transfert d'information, et non d'un geste d'une éloquence facile. En un sens, d'un site terrestre il fait un plan.»¹⁴.

Manifestement, ce n'est pas seulement de la carte dont il est question, si on la considère comme l'image d'un monde donné, ou bien comme un objet de contemplation esthétique ou encore comme un tremplin pour la rêverie. Il s'agit des opérations qu'elle effectue, de sa capacité à générer du sens, de sa relation productive au territoire, avec ce que cela suppose à la fois d'efficacité et d'ambiguïté, de dévoilement et de mystification. Il s'agit du dispositif cartographique. La carte était bien sûr déjà présente en art, mais comme une représentation, une image intégrée dans les images de l'art. Elle participe maintenant d'une action, une action de questionnement et de transformation de notre expérience de l'espace.

6) Or c'est bien une série d'enjeux du même type qui sont soulevés du côté de la cartographie scientifique. J'en proposerai trois exemples, qui me paraissent décisifs. Tous les trois mettent en lumière le dispositif cartographique comme un théâtre d'opérations qui met en jeu le territoire. Le premier exemple concerne une personnalité qui participe des deux mondes, celui de l'art et celui de la science.

Richard Buckminster Fuller est un architecte et ingénieur qui développe depuis les années 1930 toute une série d'expérimentations essentiellement orientées sur la recherche de structures dont les éléments interagissent les uns avec les autres au sein d'une organisation autonome. Il va donner à ces structures le nom générique de Dymaxion, pour "*Dynamic Maximum tension*". Ces recherches vont s'appliquer à des domaines très différents les uns des autres, de l'architecture à l'automobile. La *Dymaxion Map* va d'abord être présentée en 1943, à l'occasion d'un grand article paru dans *Life Magazine* sous le titre "Life Présents R. Buckminster Fuller's Dymaxion World"¹⁵. En 1954, une seconde version est proposée, cette fois-ci en collaboration avec Shoji Sadao, la *Airocean World Map*. Et on sait qu'en 1967, Jasper Johns peindra Map, une grande toile basée sur la *Airocean World Map* de Fuller et Sadao.

15. Édition du 1er mars 1943.



Img*6 . Dymaxion Airocean World
Buckminster Fuller, 1954.

On regarde souvent la proposition de Fuller comme la recherche d’une plus grande objectivité cartographique, la tentative de résoudre le problème de la représentation en 2D d’une réalité tridimensionnelle. Elle s’inscrit plutôt dans une démarche dont la nature écologique va s’affirmer de plus en plus clairement, jusqu’à la publication en 1969 du *Manuel d’Instruction pour le Vaisseau Spatial Terre* où les hommes sont donnés comme les passagers provisoires d’une planète dont les ressources sont limitées. La projection cartographique de Buckminster Fuller n’est pas la représentation objective et neutre d’un territoire à dominer et à exploiter, c’est une tentative de comprendre la place que l’humanité peut occuper en tant qu’élément actif d’un système d’interactions.

Le deuxième exemple est la célèbre projection, dite orthographique, que propose Peters au début des années 1970. Elle veut s’opposer à la projection de Mercator, généralement utilisée et “naturalisée” par les habitudes. Celle-ci respecte les formes des continents, mais elle a l’inconvénient de modifier l’importance relative des surfaces au fur et à mesure qu’on s’éloigne de l’équateur. La projection de Mercator centre le monde sur l’Europe, mais surtout, elle transforme l’équilibre des masses continentales entre l’hémisphère nord et l’hémisphère sud. La projection de Peters entreprend au contraire de restituer l’immensité de l’Afrique et de l’Amérique du sud par rapport à l’Europe, quitte à modifier sensiblement le dessin des continents.

Peters ne dit pas qu’une projection est plus vraie que l’autre. Elle ne peut représenter le monde sans le transformer, sans engager, du coup, un certain type de lecture. Il s’agit de montrer que le savoir dit scientifique, particulièrement dans le domaine de la géographie, n’est pas indépendant et neutre par rapport au contexte social et historique dans lequel il est élaboré. À la sortie de la guerre, le monde a été partagé entre les puissances dominantes. Avec les années 50 et 60, le processus de la décolonisation est engagé, les conditions historiques de la constitution des espaces nationaux, la perception du monde comme une étendue offerte à la conquête, la réduction de l’ailleurs à l’ici de la puissance occidentale sont questionnées, leur légitimité est contestée. Ce n’est pas seulement la carte qui est interrogée, mais la conception territoriale de l’espace.

Le troisième exemple est certainement moins connu. C’est entre 1962 et 1968 que Roger Tomlinson, géographe anglais installé au Canada, va développer ce qu’il va lui-même appeler les Systèmes d’Informations Géographiques. Comme leur nom l’indique, les SIG permettent de dépasser l’idée de la carte comme représentation fixée d’une réalité extérieure donnée pour donner lieu à l’agencement réglé de formes modulables de traitement spatial des informations.

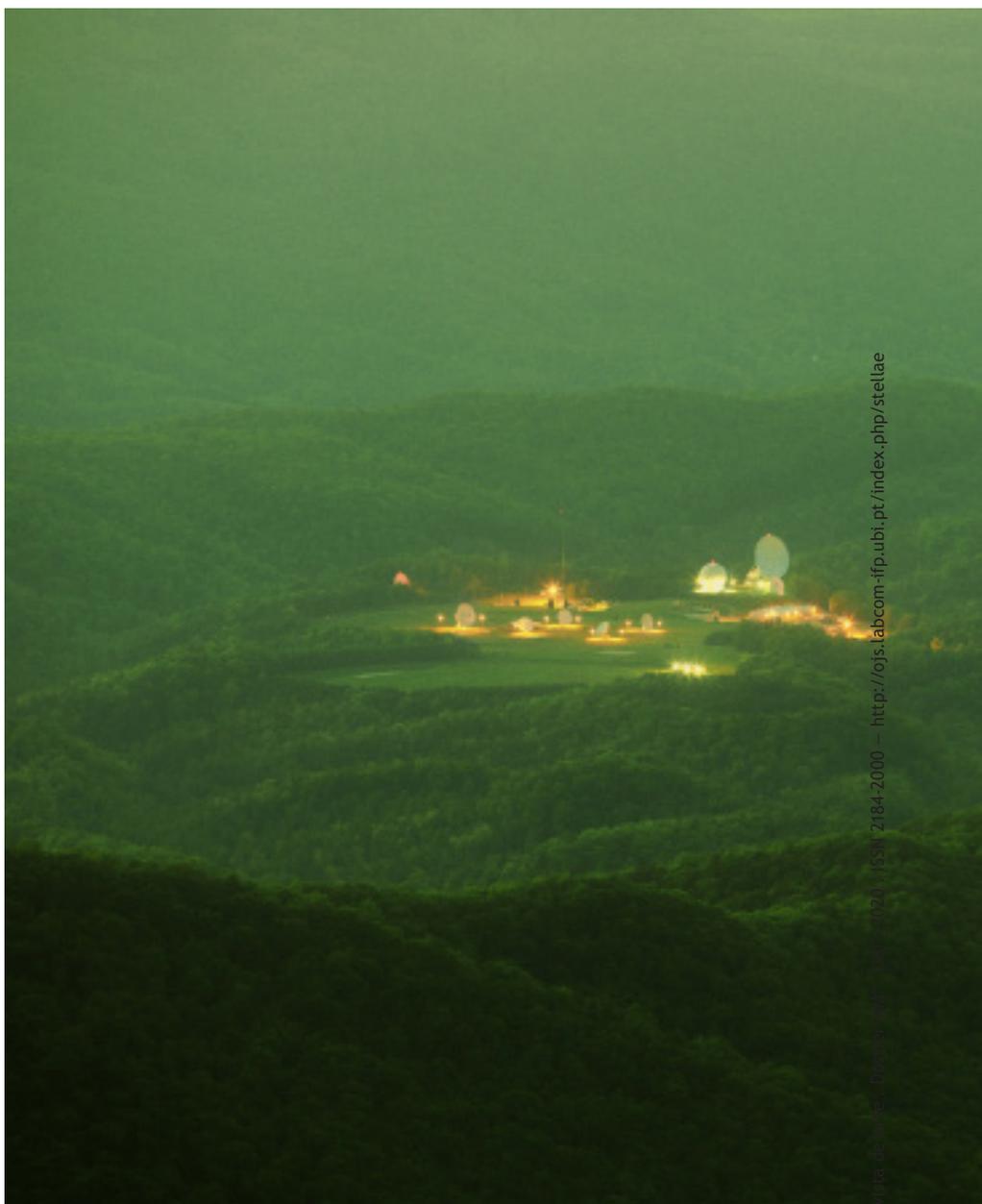
La carte devient ici moins un “fond” qu’une dimension dans laquelle s’organisent les données. Les SIG n’ont de sens que dans la relation à des dispositifs élargis qui permettent de définir des données pertinentes, de les collecter, de les distribuer dans l’espace, de faire apparaître les variations et les transformations significatives, d’en tirer des conséquences.

Les SIG témoignent de l’entrée dans le champ cartographique de l’informatique et de ses conséquences. Ils constituent une étape majeure dans un processus de mutation épistémologique dont la portée est bien plus large, mais dans laquelle ils jouent un rôle essentiel. Or on a déjà pu percevoir certains aspects de ce processus, dans l’approche systémique de Buckminster Fuller, par exemple, ou dans la façon dont Dennis Oppenheim et Robert Smithson pensent les opérations plastiques qu’ils effectuent en terme de transformations et de déplacements de données. D’autres

exemples devraient être convoqués ici, comme les diagrammes de George Maciunas dans les années 60, de Oyvind Fahlström dans les années 70, de Mark Lombardi dans les années 90.

7) On voit ainsi s’imposer dans les années 60/70 un ensemble de démarches qui ont en commun d’interroger et de mettre à l’épreuve à la fois les régimes de visibilité, ou si on préfère la production du visible, et la relation au territoire comme espace de vie et d’expérience, ou si on préfère la production de l’espace. Or les deux engagent les formes techniques et scientifiques de la connaissance et de l’espace réel, concret, agi, c’est à dire ce que j’appelle les dispositifs cartographiques.

C’est bien ce qui permet de comprendre les travaux d’artistes actuels très différents par leur références ou leurs inscriptions artistiques, mais qui ont en commun la mobilisation d’une dimension cartographique qui ne constitue pas nécessairement le but des réalisations, mais qui vient s’intégrer dans le proces-





Img*7. Trevor Paglen They Watch the Moon (2010)

16. www.annaguillo.org/index.php?oeuvres/cartes-frontieres-vues-du-ciel consulté en mars 2019.

17. Till Roeskens, *Videographies: Aïda, Palestine* DV - 46 minutes - 2009. DVD édition Lowave / Batoutos 2011.

18. www.francisalys.com/the-green-line

19. voir par exemple : www.crac.laregion.fr/artiste_contemporain/675-hamish-fulton/3172-artistes-art-contemporain-crac-montpellier-sete.htm

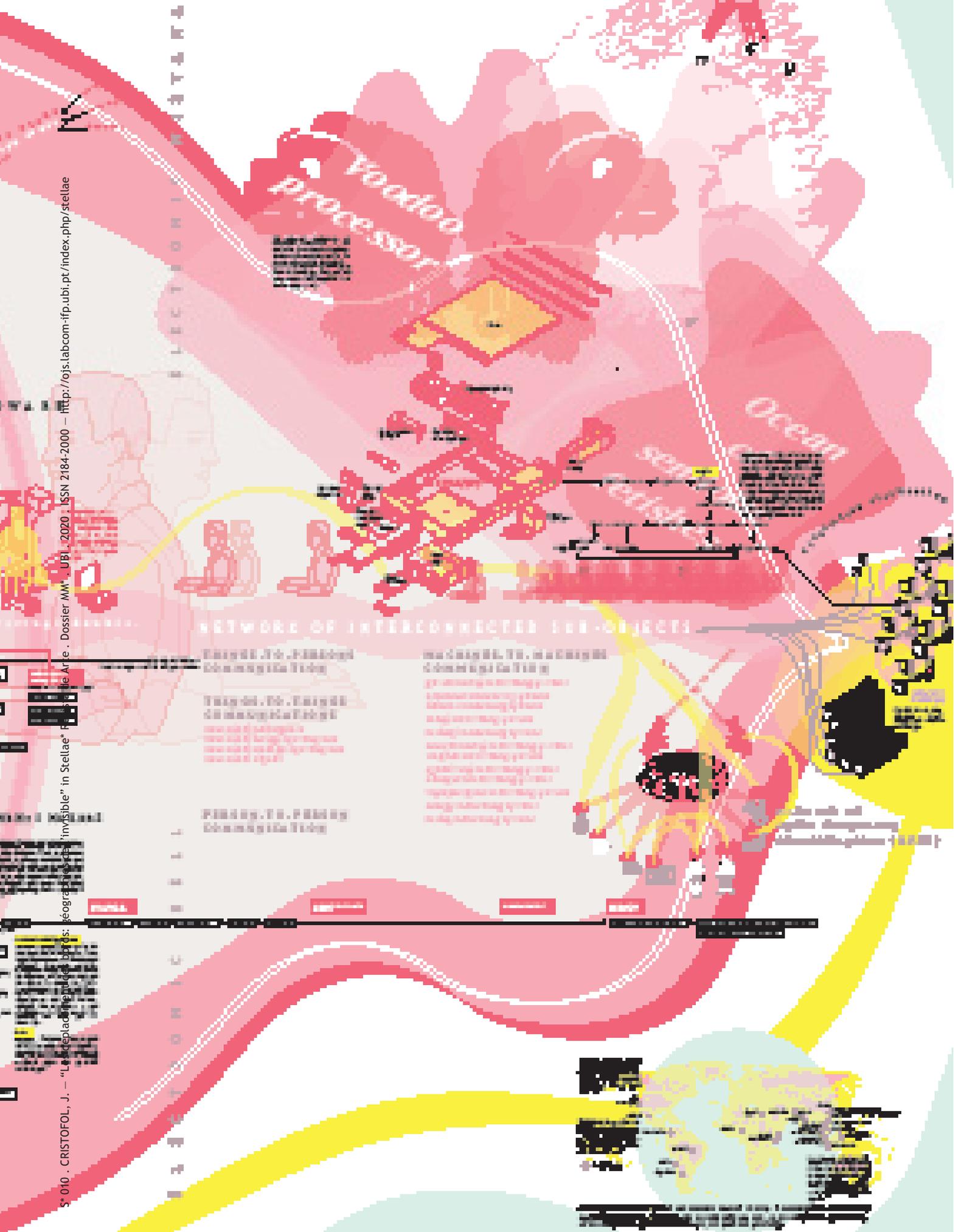
sus de travail comme une étape, ou comme un élément de lecture ou d’information pour le spectateur, ou encore comme une forme qui articule, nourrit ou structure le propos. Ainsi, à côté des très nombreux artistes qui, à un moment donné, produisent des pièces qui “font” carte, comme Mona Hatoum avec *Present Tens* (2006), *Hot Spot* (2006) ou *Map Clear* (2015), d’autres artistes jouent de la complexité du dispositif cartographique, par exemple pour y inscrire directement leur travail, comme le fait Anna Guillò¹⁶ avec les séries *vues du ciel* (2006-2016), qui jouent sur l’ambiguïté plastique des relations entre images satellitaires, dessins, figures, plans et traces pour brouiller ou troubler le point de vue, ou comme le fait Till Roeskens dans les *Videographies: Aïda, Palestine*¹⁷, où des habitants du camp de réfugiés d’Aïda dessinent par transparence la carte de leur lieux de vie, les points de tension, le quadrillage des systèmes de surveillance, les circuits contournés de leurs trajets encombrés par les checkpoints, les murs et les barrages mobiles.

Beaucoup de ces démarches s’organisent autour des pratiques de la marche, pensées comme un processus d’exploration et une expérience sensible. C’est le cas de Francis Alÿs dans la célèbre performance *The Green Line*¹⁸, faite en 2004 à Jerusalem, qui questionne l’écart entre le jeu de la légitimation politique et de ce qui s’impose dans les rapports de force réels, ou du collectif italien Stalker qui développe une exploration critique de la ville où le dispositif cartographique joue un rôle essentiel. Très différemment, les pratiques de la marche peuvent engager une réinterprétation de l’espace cartographique dans sa relation au paysage, comme chez Hamish Fulton, où par le dessin et l’écriture, c’est l’espace même de la galerie qui devient une forme¹⁹.

Dans tous ces cas, c’est en quelque sorte l’épaisseur même du territoire qui est interrogée, la façon dont l’espace est organisé, déployé, activé, dans des champs de forces et de contraintes que la carte est chargée de venir révéler, dévoiler, manifester, non dans son adéquation ou sa transparence, mais au contraire dans ses failles, ses incohérences, ses contradictions. Il s’agit de rendre la carte signifiante en la constituant comme un espace critique partagé, en faisant jouer la complexité de la relation entre la carte et le territoire, entre le territoire et la connaissance qu’on peut en mobiliser.

8) Reprenons l’idée principale qui nous guide ici - elle est évidemment très générale et partant elle peut être réductrice, mais elle veut simplement permettre de regarder autrement ce qui se joue dans le champ de l’art à propos de l’activité cartographique. Le développement moderne de la cartographie accompagne le développement de l’État moderne dans sa relation constitutive à un peuple ou une na-

Sphere



S° 010 - CRISTOFOL, J. - "Le dépliement des objets: géographies des 'invisible' in Stella" in Stellae° 2020 - UBL 2020 - ISSN 2184-2000 - <http://ojs.labcom-ifp.ubi.pt/index.php/stellae>

Img°8. Bureau d'étude the-8th-sphere

tion et à un territoire. Il accompagne aussi le processus d'expansion spatiale des puissances européennes sur un monde qu'elles veulent s'approprier pour en exploiter les richesses. C'est ce que j'ai appelé, en rapport avec la cartographie, un processus de territorialisation. A un moment donné de cette histoire, la construction cartographique entre en crise et elle entre en crise parce que l'État moderne, dans sa relation au territoire, entre lui-même en crise et parce que le processus d'expansion se retourne dans les guerres d'indépendance de ce qu'on avait appelé le tiers monde. La relation à l'espace est en train de changer, l'expérience que nous en faisons change de sens.

Ce changement de sens met en jeu très directement les formes de la représentation de l'espace et il fait de la carte un enjeu central. Le processus cartographique est au coeur de ces opérations, il apparaît clairement dans son mécanisme de production d'une réalité devenue mouvante. Et cette activité de production se retourne sur nous-mêmes, elle interroge la relation de chacun avec son environnement. Ce qui semblait naturel semble maintenant fabriqué, ce qui semblait éternel se révèle en plein bouleversement. Le monde dans lequel nous sommes ne nous est pas seulement donné, il est notre oeuvre.

Or il nous manque encore quelque chose pour bien comprendre l'ampleur de ce bouleversement. Les années 50 et 60 sont aussi les années de la cybernétique et de la conquête spatiale. Les deux choses sont différentes, mais elles sont aussi étroitement liées, elles participent d'une même évolution scientifique et technique.

Il y a d'un côté un ensemble théorique qui nous propose de penser autrement notre relation au monde et la partition que nous faisons classiquement entre l'homme, la machine et l'animal²⁰. A une répartition de réalités substantiellement différentes il substitue un système d'équivalences, de correspondances, de communications et d'interactions. La première cybernétique est aussi la matrice dans laquelle l'informatique voit le jour, elle y puise des principes, elle y trouve l'articulation des éléments et des concepts de la famille des machines informationnelles dont l'ordinateur est un produit. Un nouvel espace se dessine, celui des réseaux et des systèmes, celui des boucles de rétroaction et des interactions en temps réel.

Et il y a d'un autre côté l'ouverture d'un monde clos sur un univers maintenant entrouvert. La dimension de la verticalité change profondément de signification. De théorique elle devient pratique, de conceptuelle elle devient sensible. D'une certaine façon, l'imaginaire de la conquête spatiale paraît être une sorte d'extension démesurée de l'entreprise coloniale, le relais technologique du temps des explorateurs et des grandes découvertes. Mais dans les faits la conquête spatiale correspond surtout à la mise en place d'une sphère étendue

20. Norbert Wiener publie en 1948 *Cybernetics, or Control and Communication in the Animal and the Machine*.

où circulent des satellites de plus en plus nombreux, une profusion d’antennes, d’objectifs photographiques, de radars, de lasers et de capteurs de toutes sortes.

Le premier vol spatial est effectué en 1957 par le Spoutnik 1, le premier vol habité en 1961 avec Youri Gagarine et c’est en 1969 que Neil Armstrong foule le sol de la lune. Sur le plan de la fiction, c’est dès 1948 que Wyndham Lewis publie *America and Cosmic Man* où l’on dit que se trouve l’une des sources de l’expression du “village global” de McLuhan. C’est le moment où la science fiction devient un genre littéraire important. Il ne faut donc pas s’étonner que ce soit à la fin des années 60 que le projet de ce qui deviendra le GPS soit imaginé dans un cadre militaire. Il faudra néanmoins attendre 1978 pour que le premier satellite du système GPS soit lancé et 1995 pour que le déploiement des 24 satellites qui le constituent soit achevé.

Ce qui était objectivement invisible, sinon au travers de la reconstitution cartographique, est maintenant révélé, photographié, placé sous le regard de tous: la Terre, le globe, la bille bleue. La célèbre photographie du lever de Terre sur la Lune, prise par William Anders depuis le hublot d’Apollo 8 le 24 décembre 1968 retourne notre regard sur nous-mêmes, habitants d’une petite planète perdue dans la galaxie. C’est aussi en 1968 que le film de Stanley Kubrick, *2001 l’Odyssée de l’espace*, sort en salle. En 1969, les premiers pas sur la lune sont diffusés sur les télévisions du monde entier. L’espace astronomique est à portée de main, il est relayé par cet autre espace, médiatique celui-là, de la télévision et du cinéma. McLuhan a publié *La Galaxie Gutenberg* en 1962 et la notion de village global s’est diffusée tout au long des années 60 et 70.

Dans ce tissu toujours plus dense de dispositifs d’observation et de communication, il n’y a plus une parcelle de la surface terrestre qui ne soit donnée au regard. Il n’y a plus de montagne si haute, si difficile d’accès, si rétive à la civilisation, il n’y a pas de désert si aride, si grand, si vide, il n’y a pas de mer si immense, à la fois changeante et toujours identique à elle-même, qui ne puissent être parcourus du regard, scrutés, analysés, visités par quelques appareils. La question n’est plus de ce qui est invisible, mais de la façon dont se distribue, se partage, se contrôle, se manipule la visibilité.

9) Des années 60 aux années 90, une certaine continuité dans le processus de transformation de notre relation à l’espace se double d’une nouvelle rupture, à la fois technologique, économique et sociale, qui nous fait entrer dans l’aire du numérique et qui nous fait sortir du modèle fordien de l’industrie.

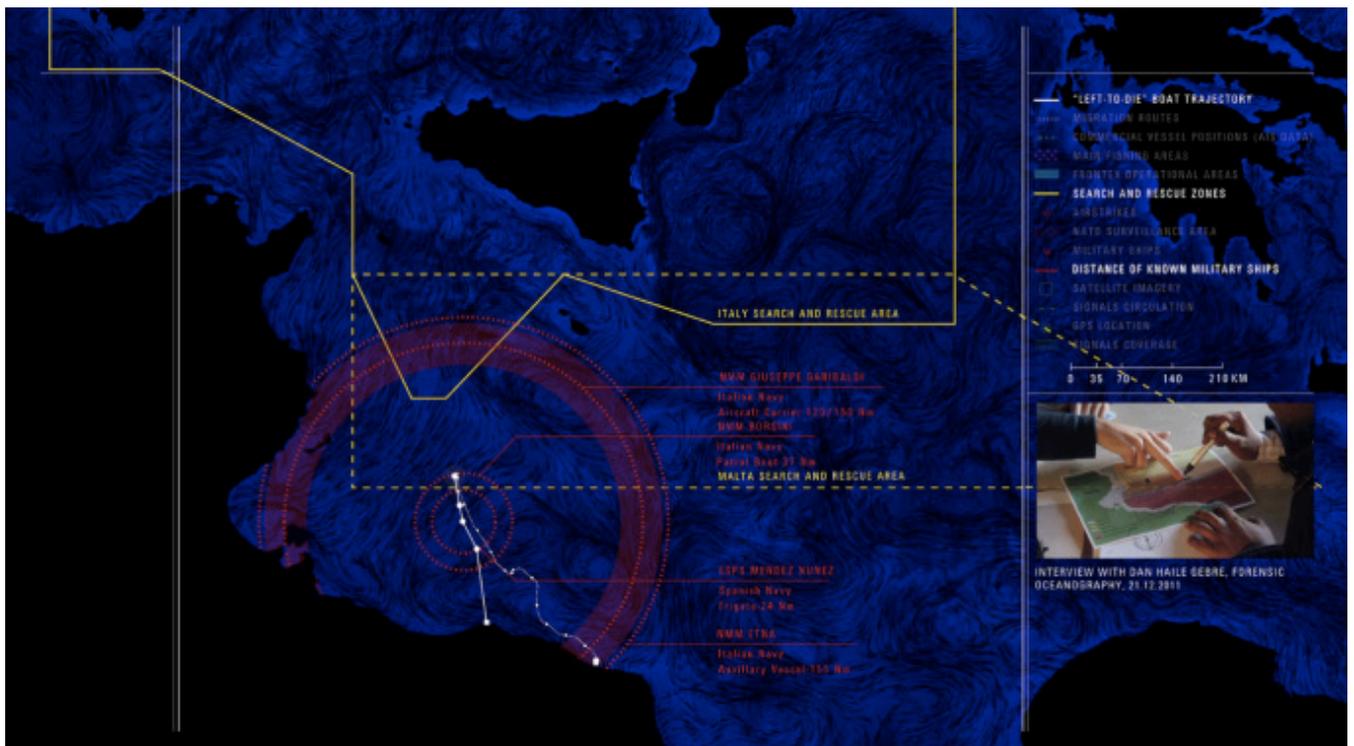
On peut toujours imaginer cette évolution comme une marche vers la transparence. On peut confondre la vision surplom-



Img*9 . Forensic Architecture Frappes de drone Pakistan (2012)

bante des satellites avec l’oeil omniscient et vertical de la toute puissance cartographique. On peut imaginer la démultiplication des machines informationnelles comme l’émergence d’une sphère limpide de communication de chacun avec tous. C’est ignorer que les partages du visible et de l’invisible se sont aussi profondément déplacés. Ils ne séparent plus le proche et le lointain, ce qui est « notre » et habituel avec ce qui est étranger et distant, ce qui est accessible avec ce qui est impénétrable ou inconnu, ce qui est dehors et ce qui est dedans. Ils se situent à l’intérieur même de nos territoires, à l’intérieur même des processus par lesquels ces territoires sont visibles, accessibles, connaissables. L’extérieur est à l’intérieur des maisons, le lointain est dans la rue, sous nos fenêtres, la sphère de nos échanges s’est intégrée dans des réseaux que nous nourrissons d’une matière qui nous échappe.

Un modèle a semblé s’imposer un moment, celui du panoptique dont Foucault avait fait l’exemple type d’un dispositif propre aux sociétés disciplinaires des XVIII^e et XIX^e siècle. Beaucoup on voulu voir dans les systèmes contemporains de surveillance un panoptique global, relayé par la foule des caméras de surveillance. Mais c’était oublier que l’espace du panoptique répond au modèle spatial des clôtures des sociétés disciplinaires, qu’il relève de la continuité homogène de l’étendue isotrope, qu’il mobilise les oppositions du proche et du lointain, du dedans et du dehors, du centre et de la périphérie. C’était se tromper de métaphore, croire en l’oeil absolu quand la visibilité était devenue systémique, dispersive, automatisée dans le



Img*10 . Forensic Oceanography Liquide Traces

traitement algorithmique. Deleuze avait pourtant parfaitement montré, en quelques pages radicales, que les sociétés disciplinaires que Foucault avait décrit dans *Surveiller et Punir*, en 1975, avaient laissé la place à des sociétés de contrôle dont justement, la logique spatiale était tout autre²¹. En 1990, il prenait acte de notre passage à un autre régime de visibilité, et à d'autres modalités de la spatialité.

La relation de la carte au territoire s'est transformée et le développement des systèmes de géolocalisation, des technologies de la mobilité et des dispositifs de télédétection, ont profondément modifié nos modes de connaissances comme la nature de nos perceptions. Ils ont aussi modifié nos pratiques, nos façons de nous déplacer, de nous informer, de communiquer. Le territoire lui-même s'est déstructuré avec le développement des logiques du flux, flux monétaires, flux des marchandises, flux d'informations. Ce qui constituait l'unité territoriale et donnait consistance à un ensemble d'éléments à la fois démographiques, économiques, culturels, linguistiques, s'est profondément divisé dans des sphères de circulations qui ne se recouvrent plus que très partiellement et dont les temporalités sont dissociées les unes des autres. Ces flux ne relèvent plus d'une logique frontalière statique, ils mobilisent des formes dynamiques de modélisation, de contrôle, d'accompagnement. Nos territorialités sont devenues multiples et variables en fonction de chacun, de son statut social, de son genre, de ses compétences. L'accès à ces sphères de circulation est devenu une modalité de la valorisation de chacun et on ne traverse pas les frontières de la même façon si on est un cadre supérieur d'une multinationale, un touriste, un travailleur en quête d'emploi ou un réfugié qui tente de survivre.

10) Les dispositifs cartographiques, agencements complexes de configurations différentes (systèmes de satellites d'observation, systèmes de géolocalisation, technologies de la mobilité, réseau internet, dispositifs de captation et de traitement de données, systèmes d'informations géographiques) dessinent eux-mêmes des modes de relation à l'espace et sont une part du territoire. Et ils sont traversés par toutes les contradictions, tous les rapports de forces, toutes les obscurités ou les oblitérations qui travaillent les rapports sociaux. L'invisible n'est plus un dehors, ce qui échappe au regard, il est interne aux formes mêmes de perception, de détection, de figuration.

Il n'est donc pas étonnant que beaucoup d'artistes soient devenus des explorateurs de l'intérieur. Eux qui appartiennent à une longue tradition de producteurs et d'expérimentateurs de la perception, de la manifestation du sensible, de la rencontre du visible avec l'invisible, se sont retournés vers les trames des dispositifs de captation, d'observation, de traitement du signal et d'analyse de l'information

22. www.antiatlas.net/hackitectur-cartographie-critique-de-gibraltar
23. www.fr.wikipedia.org/wiki/Mark_Lombardi
24. www.bureaudeudes.org
25. www.jamesbridle.com
www.jamesbridle.com/works/drone-shadow-008
www.jamesbridle.com/works/drone-shadow-007
26. www.jamesbridle.com/works/watching-the-watchers
27. www.mitpress.mit.edu/books/close-distance
28. www.grahamfoundation.org/system/grants/images/464/original/Kurgan_brazil_crop_Kurgan.jpg
29. www.researchgate.net/figure/Detail-from-Monochrome-Landscapes-2004-Laura-Kurgan-Yellow-southern-desert_fig2_327125022
30. www.paglen.com
www.biennale-strasbourg.eu/artist/trevor-paglen

et vers les stratégies qui y sont mobilisées. Ils se sont mis à en décrire les noeuds et les ramifications, comme le fait le collectif espagnol Hackitectura quand il dresse la carte des systèmes de contrôles entre l’Espagne et le Maroc²². Ou bien il ont entrepris, un peu à la façon dont le faisait Mark Lombardi²³, de dénombrer les acteurs, les institutions, les relations, les dépendances qui organisent des pans entiers de l’activité économique, ou des instances de décision à l’échelle internationale, comme le fait le collectif Bureau d’étude²⁴ en dessinant de formidables et immenses diagrammes.

D’autres encore dessinent au sol à l’échelle les silhouettes des grands drones militaires américains, comme si il s’agissait du contour d’une ombre portée, la révélation d’une menace qui plane au dessus de nos têtes, sans que nous la percevions et qui peut à chaque moment frapper une cible quelconque que nous aurions le malheur de croiser dans la rue, comme le fait James Bridle avec ses *Drone shadows*²⁵. Le même renverse le regard pour traquer sur le net les images satellites qui font apparaître la présence de drones posés au sol dans *Watching the watchers*²⁶.

D’une façon générale, l’ensemble du travail de James Bridle, y compris le très dense travail théorique qu’il produit comme un élément d’une recherche à la fois artistique, scientifique et critique est une réflexion sur les formes de visibilités et les transformations du sensible aujourd’hui, dans ses dimensions à la fois esthétiques et politiques.

Ce souci de mener ensemble les dimensions théoriques et pratiques d’une recherche artistique se retrouve de façon exemplaire chez Laura Kurgan avec son livre *Close Up at a Distance*²⁷ en 2013.

Dès les années 90, Laura Kurgan a entrepris de pister en utilisant des images satellites les traces des inhumations massives au Kosovo, de façon bien sûr à les situer mais aussi à permettre de donner prise à la nécessité symbolique d’une forme de présence des disparus dans le processus du deuil. Ce travail d’articulation entre image, situation territoriale des événements, dimension symbolique de la mémoire, se retrouve à plusieurs moments de sa démarche, par exemple à l’occasion des attentats du 11 septembre. Un autre aspect de sa production est l’étude des traces des pressions écologiques sur le milieu, la forêt justement, par exemple au Brésil²⁸, ou dans ce qu’elle appelle des “Monochrome Landscapes”, l’étendue jaune du désert sur laquelle deux points finissent pas s’apercevoir, qui se révèlent à l’oeil attentif deux hélicoptères survolant en 2003 le sud-est de l’Irak, “entre Al Busayyah et An Nasiriyah”, comme elle le précise clairement²⁹, saisis par la prise de vue satellitaire.

Trevor Paglen est lui aussi à la fois un artiste et un scientifique, plus exactement un géographe³⁰, un spécialiste de l’enquête et

un grand connaisseur des formes d'organisation de la surveillance d'État et des systèmes technologiques de captation et de traitement des données. La dimension artistique de son travail fait intégralement partie de sa démarche de géographe et elle est pensée comme telle dans ce qu'il appelle la géographie expérimentale. Il est connu pour avoir arpenté les déserts et les étendues reculées des États-Unis, mais aussi bien les replis des espaces urbains, pour repérer et photographier les lieux tenus secrets par les gouvernements et les agences de renseignement. Il est allé reconstituer les filières d'enlèvement des personnes dans le cadre de la guerre contre le terrorisme pour photographier les lieux de rétention ou les avions utilisés. Il est allé jusqu'à imaginer le lancement d'un satellite porteur d'un miroir en orbite autour de la Terre³¹.

11) On peut sans doute considérer que le groupe *Forensic Architecture*³² nous donne l'un des exemples les plus radicaux de ce type de démarches. Constitué comme une agence rattachée à l'université Goldsmith de Londres, il réunit des équipes pluridisciplinaires pour conduire des enquêtes sur les actes de guerres, les spoliations des populations ou les crimes écologiques, dans le but de rendre compte des actions criminelles dans une démarche de collecte rigoureuse de preuves susceptibles d'être recevables devant des tribunaux, en particulier les cours criminelles internationales. Il s'agit alors très explicitement de retourner contre ceux qui les ont créés les armes technologique de l'exercice du pouvoir, de la répression des citoyens et de l'exploitation abusive des ressources, pour rendre visible ce qui semble échapper au regard et restituer la réalité des faits sous la forme de preuves ou d'arguments objectivement fondés sur des données fournies par les systèmes de surveillance eux-mêmes. Le travail de *Forensic Architecture* est imposant et il est rigoureusement restitué sur leur site web. C'est dans cette matière que je vais puiser les éléments qui vont nourrir la dernière partie de cet exposé.

Le collectif *Forensic Oceanography* est une composante de *Forensic Architecture*. Il est constitué par deux chercheurs, Charles Heller et Lorenzo Pezzani, et s'intéresse plus spécifiquement aux événements qui se jouent en Méditerranée, en particulier autour de la question des migrants et de la politique européenne de surveillance des frontières. Ils nous donnent, avec «*Le bateau abandonné à la mort*»³³, un bon exemple de la démarche d'investigation "légale" développée par *Forensic Architecture* et en même temps une matière significative pour notre réflexion.

L'histoire du *Bateau abandonné à la mort* mérite d'être rapidement rappelée. Il s'agit d'une embarcation de migrants qui a quitté les côtes de Lybie en 2011. Assez rapidement, le moteur du bateau est tombé

31. www.orbitalreflector.com

32. www.forensic-architecture.org

33. www.vimeo.com/89790770

en panne et les passagers se sont mis à dériver sur la Méditerranée. Malgré les signaux de détresse et la présence de nombreux navires marchands et militaires dans la zone, bien qu’ils aient été repérés et survolés par des avions, cette dérive au grè des courants a duré quinze jours, jusqu’à la côte libyenne. Sur les 72 passagers, 63 sont morts lentement sans qu’aucune aide ne leur soit apportée. A un moment, alors que beaucoup de migrants étaient déjà morts, un bâtiment de guerre s’est approché à 10 mètres de leur embarcation, les marins les ont regardés, ils les ont photographiés mais ne les ont pas secourus.

Charles Heller et Lorenzo Pezzani ont réunis les témoignages des survivants, ils ont reconstitué le trajet parcouru par leur embarcation, ils ont retrouvé les traces des contacts qu’ils ont eu avec les navires qu’ils ont croisés, ils ont mené une enquête précise et documentée qui a donné lieu à un film, *Liquid Traces*, réalisé en 2014. Ce film est la reconstruction précise d’un drame singulier, un drame parmi les milliers d’autres qui ont eu lieu et continuent d’avoir lieu en Méditerranée. Mais la force de cette réalisation est bien qu’il ne s’agisse pas d’une « image flottante », une illustration vague d’une situation globale et susceptible d’interprétations contradictoires, y compris d’alimenter le récit de l’envahissement de l’Europe par les hordes migrantes, mais la restitution d’une réalité précise replacée dans son contexte factuel.

Or à l’occasion d’un article publié d’abord par *Le Bal*, à Paris, puis par *l’antiAtlas Journal*³⁴, Heller et Pezzani soulignent la transformation du statut de la mer comme espace et comme champ de visibilité. Traditionnellement, la mer est l’espace sans repère et sans trace, l’étendue indifférenciée. Elle est par nature hors territoire dès qu’on s’éloigne de la bande côtière, de la partie directement accessible depuis la terre.

Nous savons qu’en réalité, les États ont depuis longtemps mené des combats à la fois militaires et techniques pour assurer leur domination sur les océans, imposer leur navires de commerce, garantir la navigation vers leurs colonies et leurs partenaires commerciaux. Il s’agit alors d’imposer leur contrôle sur des voies maritimes. Nous savons aussi que la mer est aujourd’hui l’objet d’un processus de territorialisation qui s’est encore étendu avec l’aggravation de la pression sur la ressource piscicole et la volonté de s’approprier les ressources minières et les énergies fossiles que recèlent les fonds marins. Ainsi des formes de souveraineté ont été inventées, qui étendent les mers territoriales et créent des zones économiques exclusives³⁵. La fonte des glaces, en particulier dans l’arctique, contribue à accélérer ce processus.

34. www.antiatlas-journal.net/02-images-flottantes-traces-liquides-la-perturbation-du-regime-esthetique-de-la-frontiere-maritime-de-lue

35. Voir : www.fr.wikipedia.org/wiki/Zone_%C3%A9conomique_exclusive

36. Heller et Pezzani citent à ce propos Thoreau et Barthes, ils se réfèrent aussi à Carl Schmitt. On peut encore se rapporter à Vernant. L’exemple de la carte de l’océan par Lewis Carroll dans *La chasse au Snark* en est une magnifique illustration.

12) Mais la mer montre bien aussi comment une autre logique que la logique territoriale vient s'appliquer à la maîtrise de l'espace. Comme surface liquide, à la fois changeante et toujours pareille à elle-même, la mer semble inchangée et en dehors de l'histoire. Elle ne porte pas de trace et le sillon des navires s'effacent inéluctablement derrière eux. La tradition littéraire qui porte cette idée remonte à l'antiquité³⁶. Heller et Pezzani écrivent : « Si l'étymologie de la géographie exprime la possibilité d'écrire et, par conséquent, de lire la surface de la terre, le territoire liquide de la mer semble constituer le défi absolu pour l'analyse visuelle et spatiale ».

On peut remarquer que ce point de vue n'est pas si universel qu'on pourrait le croire, et que d'autres cultures ont produit des sortes de cartes marines qui, au contraire, se fondent sur une lecture de la surface de la mer et de l'expérience qu'on peut en avoir. C'est le cas des « stick chart » des populations des îles Marshall. Mais ce n'est plus vrai non plus avec les images satellites, les captures des données par radar, les variations des réflexions sur la surface des vagues et les niveaux de températures ou la captation des échos et des sons. Comme l'expriment très clairement Heller et Pezzani, « Issue de la rencontre entre des ondes électromagnétiques et physiques, ce que nous observons ici ne constitue pas simplement une nouvelle représentation de la mer, mais une mer totalement nouvelle, à la fois composée de matière et de média. »

C'est une idée qu'il faut prendre au sérieux. Des systèmes de captation de données émerge une réalité particulière, le spectre sensible généré par les propriétés des appareils eux-mêmes, le tramage des différentes sortes de capteurs, de sondes, de radars. Peut-être est-il possible d'éclaircir ce que cela signifie en tentant une analogie avec les capacités organiques de perception du monde des différentes espèces animales. Dans un texte de 1934 devenu très célèbre, *Mondes animaux et monde humain*, Jacob Von Uexküll montrait que les différentes espèces vivent dans des milieux déterminés par l'ensemble de leurs propriétés perceptives et neuromotrices. Ce qui n'est pas perçu, ce qui se trouve en dehors du champ d'action possible, n'existe pas pour l'animal concerné - ce qui, évidemment, ne signifie pas que cela n'existe pas du tout, ni que cela n'a pas d'effet sur lui. Nos espaces se croisent comme des mondes différents.

Comparaison n'est pas raison, bien sûr. Il s'agit simplement de faire apparaître que les dispositifs cartographiques saisissent aujourd'hui un type d'objet nouveau, qui ne relève ni de ce que j'ai appelé le "Monde", au sens d'une totalité symbolique, ni de ce que j'ai appelé le territoire, au sens d'une étendue définie, limitée, sur laquelle s'exerce une maîtrise et une possession. Ces "objets" sont des spectres techno-sensibles, des "nappes" sur

lesquelles des opérations deviennent possibles. On ne peut pas vraiment dire que ces “nappes” ont des formes, elles ont plutôt des densités, qui peuvent être très grandes ou au contraire diminuer jusqu’à devenir ténues ou disparaître, comme nous en faisons l’expérience quand nos appareils téléphoniques ne captent plus le réseau. Et comme ce dernier exemple l’indique assez bien, ces nappes ne sont pas seulement des zones portées sur un espace préalablement existant, elles sont aussi constituées par l’interaction de différents appareils, la circulation de flux de données. Ce sont des champs de relation.

Dans leur article, Heller et Pezzani évoquent le travail qu’ils ont fait comme un retournement ou une perturbation des systèmes de télédétection et de contrôle. Ils écrivent : « Plutôt que de reproduire l’œil technologique de surveillance et sa promesse inatteignable de visibilité complète, nous avons choisi d’exercer ce que nous avons appelé un « regard désobéissant », en braquant les projecteurs de l’équipement de surveillance sur l’acte du contrôle des migrations lui-même plutôt que sur la migration « illégale ». » Ils reprennent ainsi la position clairement énoncée par le collectif Forensic Architecture d’un retournement des technologies de surveillance contre ceux qui les mettent en oeuvre sur les populations. C’est que la visibilité technologique suppose des seuils, seuils de détectabilité, seuil de traitement de l’information, seuil d’accès public aux données. Ces seuils sont à la fois des enjeux techniques, des enjeux stratégiques et des enjeux politiques. Ils sont aussi au coeur des enjeux esthétiques, dès lors qu’on veut bien penser l’esthétique dans sa signification première comme ce qui relève d’abord de la perception et de ses formes, de la relation entre le visible et l’invisible.

