

Connexion multiple entre le direct et le différé, le local et le global, l'intérieur et l'extérieur : à propos de quelques œuvres cartographiques en temps réel de la Nuit Blanche.

Sun Jung Yeo

Conçue à l'origine par la Mairie de Paris en 2002, la Nuit Blanche, festival nocturne d'art contemporain accessible à tous durant une nuit, s'est répandue rapidement en France, en Europe et dans le monde entier. Les œuvres cartographiques en temps réel de la Nuit Blanche semblent démontrer une variété du rapport que l'art contemporain établit avec les lieux et les temps. Ce que je qualifie d'œuvre carto-graphique en temps réel côtoie le locative media art en anglais, ce que Nicolas Nova, entre autres, propose de traduire par « l'art des médias géolocalisés(1) », ou pour ma part que je traduirais par l'art de localisation néo-médiatique, art qui interroge les lieux et leur habitation en terme de localisation électro-cartographique ou informatique en temps réel, utilisant les nouvelles technologies comme le GPS (Global Positionning System), le GSM (Global System for Mobile communications), la RFID (Radio Frequency IDentification), la détection par infrarouge, le WiFi, la webcam, etc. Par la localisation, j'entends l'ensemble des opérations de calcul de positionnement et d'orientation : un individu ou un objet se

positionne et s'oriente par des repères numériques géolocalisés sur Terre (latitude/longitude/ altitude) ou son emplacement relatif sur une image cartographique. Ces opérations topologiques et dynamiques sont souvent combinées avec le partage public ou participatif, dans le temps direct ou différé, de données variées qui en résultent et qui sont générées en temps réel.

« Localiser un objet, écrit Henri Poincaré, cela veut dire simplement se représenter les mouvements qu'il faudrait faire pour l'atteindre ; il ne s'agit pas de se représenter eux-mêmes dans l'espace, mais uniquement de se représenter les sensations musculaires qui accompagnent ces mouvements et qui ne supposent pas la préexistence de la notion d'espace(2) ». Le mouvement et le temps, autant que la position et la distance, sont importants comme paramètres de la localisation. En analysant quatre exemples présentés au cours de la Nuit Blanche, je vais essayer d'illustrer une nouvelle vision esthétique et critique que l'art numérique en temps réel introduirait dans l'histoire de l'art en termes de vision cartographique, de temps social et d'hybridations.

La vision cartographique, multiple et décentrée

Dans l'Atlas nocturne, installation cartographique réalisée par et dans le Pavillon de l'Arsenal d'architecture pour l'édition de 2012 de la Nuit Blanche à Paris, les visiteurs peuvent manipuler une maquette numérique de 40 m², nommée « Paris métropole 2020 », à l'aide d'un écran tactile disposé devant elle (trois autres écrans tactiles sont utilisés seulement pour une consultation personnelle). Cette maquette horizontale est composée de 48 écrans rectangulaires qui affichent ensemble une carte de Paris pouvant changer d'échelle, d'une vue aérienne agrandie jusqu'à une vue satellite de la Terre. L'unité d'écrans multiples propose une localisation libre ou guidée sur cette carte : le logiciel

Google Earth permet aux visiteurs du pavillon une navigation géographique et thématique pour apercevoir les grands territoires urbains en développement et plus de 1200 projets de construction urbaine qui érigeront la métropole de demain. Et sur cette maquette urbaniste, les navigateurs de la ville nocturne peuvent poster via Twitter, Instagram, Foursquare ou Flickr en temps réel les photos d'eux-mêmes, des interventions artistiques et des lieux d'événement de la Nuit Blanche. Ces photos partagées sur la maquette cartographique et également consultables sur le web créent un portrait collectif et participatif de la métropole actuelle et future.

Dans l'édition de 2013, un autre grand écran vertical de 40 m² s'ajoute à la maquette horizontale. Il expose en temps réel les photos postées sur les réseaux sociaux, et les informations des événements et des transports durant la Nuit Blanche. Dans les deux versions, le toucher de l'écran propose une expérience d'interaction sensorielle, temporelle, voire quasi-matérielle, fondée sur l'instant présent et le temps à venir de la construction.

Le dispositif de l'Atlas nocturne renforce une vision cartographique qui s'oppose radicalement à la vision perspective et monoculaire. Svetlana Alpers distingue les deux visions spatiales : l'espace cartographique se donne à lire dans une multitude de point de vue, contrairement à l'espace perspective qui impose un lieu d'observation unique(3). Ce que Alpers appelle par « impulsion cartographique (mapping impulse) » explique une sorte de vision panoramique ressemblant à celle d'une carte, élaborée par la peinture hollandaise du paysage du XVII^e siècle. L'œuvre cartographique en temps réel met en évidence l'impulsion cartographique dans la scène de l'art contemporain. Elle exploite ouvertement la vision panoramique, multiple et décentrée.

Le taskscape et le temps social

Le projet Wiki City Rome présenté le 8 septembre 2007 durant la Nuit Blanche à Rome, met en jeu ce que l'anthropologue britannique Tim Ingold (1948-) a dénommé le taskscape, c'est-à-dire « déploiement des activités liées(4) ». L'interactivité inhérente au taskscape ne crée pas le temps chronologique ou historique, mais la temporalité de l'habitation comme processus collectif. Sur la carte numérique de Rome, projetée cette nuit là sur le mur extérieur du Musée du Haut Moyen-Age, le projet Wiki City Rome donne à lire en temps réel les multiples couches de données concernant les activités urbaines : les lieux d'événements avec leurs informations brèves, les déplacements des trains, taxis et bus de toute l'agglomération, ainsi que le flux des passants, capté à travers la densité d'appels et les signaux du positionnement issus de leurs téléphones mobiles.

La visée du « SENSEable city lab » du MIT, le laboratoire concepteur de ce projet, est de savoir « comment les gens se déplacent, à l'intérieur de leur ville, en réponse à son exceptionnelle pulsation des activités et des événements(5) » et de créer un « feed back loop, c'est-à-dire de voir comment les habitants d'une ville réagissent et perçoivent leur ville en fonction des informations qu'on leur en donne(6) ». La « pulsation des activités » urbaines est transcrite en couleurs scintillantes sur la carte de Rome. Il ne s'agit pas simplement de saisir la ville en un coup d'œil. Donnant aux citoyens romains une perception immédiate et globale de leur façon de bouger à travers des lieux familiers de la ville, le projet Wiki City Rome espère leur faire répondre à cette perception topo-kinesthésique au point de pouvoir modifier à leur tour la pulsation des activités.

Le Wiki City Rome comme l'Atlas nocturne développe le « temps social », propre au taskscape, dans la mesure où les participants ne le perçoivent pas en tant que simple observateur, mais l'exercent tout en produisant une valeur née

de leur propre effort et prêtant une attention à leur activité mutuelle(7). La coprésence actuelle et virtuelle en temps réel donne d'ailleurs l'effet de connexion sociale : connexion de l'intérieur et de l'extérieur, celle du lieu d'insularité, fermé en bulle privée et du lieu ouvert de partage public.

L'hybridation comme interaction à l'œuvre

L'installation immersive et interactive son et lumière qui s'intitule Quasar 2.0 : Star Incubator a été exposée dans un parking du sous-sol du Square Nathan Phillips à Toronto, la nuit du 29 septembre 2012. Elle rassemble et analyse le flux de données venant de sources diverses : les données obtenues par des champs infra-rouges et électromagnétiques locaux dont la chaleur corporelle émise par les visiteurs ; les données météorologiques provenant des stations météo de l'Antarctique ; les données de neutrino muonique du IceCube Observatoire de Neutrinos de l'Antarctique.

Le terme de « quasar », signifiant la « source de rayonnement astronomique quasi-stellaire », est une galaxie active, la plus lumineuse de l'Univers. Et le « neutrino » appartenant au modèle standard de la physique des particules désigne une particule élémentaire optimale pour l'observation astrophysique. Lorsque les neutrinos galactiques et extragalactiques, provenant de l'hémisphère céleste nord, traversent la Terre, une interaction avec un proton produit un muon. Dans son parcours dans la glace, le muon engendre un cône de lumière bleutée par effet Tcherenkov visible sur environ 250 mètres. Avec les détecteurs de neutrinos situés sous la mer profonde, le dispositif de l'IceCube composé de 86 lignes de détecteurs peut collecter notamment les données acoustiques, les bruits de fond générés par l'interaction des rayons cosmiques avec l'atmosphère terrestre. Les données du IceCube se fondent sur l'événement hypothétique de cette interaction.

Dans l'installation Quasar 2.0, toutes ces données de multiples strates sont calculées et retranscrites en temps réel dans une immense sculpture lumineuse et sonore. Cette sculpture composée de capteurs électroniques et de câbles à fibre optique se trouve en face de trois écrans dont le premier montre la carte météo. Ses visiteurs côtoient le système de l'Univers dont les données astrophysiques, potentielles et virtuelles, s'additionnent aux données météorologiques ou physiologiques qui résultent d'une expérience immédiate des espaces réels, proches et lointains. Cet espace de données hybrides n'existe pas à l'avance, mais au moment présent de l'habitation par la présence des corps humains, et au moment différé de la traversée du neutrino muonique. Leur localisation et absence de localisation, ou délocalisation, façonnent une cartographie des données, sculpturale, corporelle et couveuse, qui tente de connecter de différents espaces et temps, de défaire ainsi les frontières entre l'humain et le cosmique, le direct et le différé.

Comme le remarque judicieusement Clarisse Bardiot, pour l'art de localisation néo-médiatique, « il ne s'agit plus de créer un monde virtuel ex nihilo, mais de construire un espace de données à partir d'un espace réel, et de jouer de leurs coïncidences ou de leurs dissonances. [...] Délocaliser/localiser le spectateur : quel que soit le mode opératoire, espace physique et espace numérique, loin de s'opposer, s'hybrident et se contaminent l'un l'autre⁸ ». Le rapport entre l'espace physique et l'espace numérique n'est pas une juxtaposition, mais un entrelacement hybride, pour le cas du Quasar 2.0, exercé par le mélange des données venant des deux côtés. Un environnement à la fois actuel et virtuel qui en résulte transcende un rapport classique de scène-salle ou d'écran-salle par la perméabilité informatique des deux espaces.

Le temps impliqué par les œuvres cartographiques en temps réel est simultanée, dans la mesure où il n'est pas purement direct,

mais que le temps différé s'y intègre. Elles recourent souvent à une relation enlacée du temps direct et du temps différé, en laissant la possibilité de visionner sur le web pendant et après l'événement. Avant tout, l'hybridation comme interaction à l'œuvre temporalise le non-lieu, comme celui du parking du Quasar 2.0, où ne se passe rien sauf des circulations sans contact. C'est elle qui fait de ce non-lieu le taskscape. De plus, l'émission sonore renforce ce taskscape en lui transmettant une limite interactive et quelque chose de mouvant.

L'hybridation critique

Tempo – real time skies de Marie-Julie Bourgeois et Luiza Jacobsen, projeté sur l'eau de piscine de Montparnasse à l'occasion de la Nuit Blanche à Paris, le 4 octobre 2008, tente une hybridation critique perturbant l'idéal du dispositif panoptique. Cette projection dérive d'un prototype en réseau associé à une installation composée de 192 écrans. Ces cadres numériques présentent chacun le ciel de différents lieux à travers le monde sous une forme de carte universelle.

Les images de ciel qui semblent venir d'un paysage naturel, lointain de la civilisation humaine, appartiennent en fait aux paysages urbains, capturés par des webcams se trouvant de part du monde. Ces images en basse définition sont ensuite recadrées et agrandies, leur perte d'information est encore renforcée. Comme le formulent ses auteurs, « chaque image "low def" devient un fragment d'une grande image "high def". [...] La qualité "low definition" des images offre une qualité plastique qui fait référence au world wide web, qui par définition est un média global. En utilisant ces "low technologies", tellement démocratisées de nos jours, on renforce la connotation universelle de l'œuvre, où chaque qualité de trame et quantité de pixel prend toute sa valeur dans la multitude(9). » Cette qualité plastique du flou et de

l'abstrait qui résulte de la perte de l'information visuelle et géographique, accorde au world wide web, plus d'un geste de référence, un caractère spatial, celui d'un espace virtuel et indéfini qui couve une multitude de rapport.

Les prises photographiques en perspective de villes à travers le monde deviennent ainsi des fragments à l'œuvre de désintégration. Ces fragments demeurent ressemblants et universels, mais en même temps, particuliers, hétérogènes, voire changeants. Car il s'agit d'une carte universelle interactive : « les internautes pourront participer à la composition globale en connectant leurs propre webcams » et « auront la possibilité de signaler un contenu inapproprié au modérateur ». Car « c'est la mise à jour des webcams qui donne la respiration de l'œuvre, et c'est le déplacement des images sur le planisphère virtuel qui la fait se mouvoir(10) ».

L'image d'ensemble vise à une « cartographie cinétique et cinéma- tographique(11) », basée sur le positionnement par le soleil en guise de repère, et l'orientation rotative et latérale autour de lui. Dans leur assemblage suivant l'ordre de fuseau horaire et la forme globale en constellation panoramique, se manifeste l'idée d'un atlas du monde : l'atlas à rebours. Car toute la hiérarchie, celle du local et du global, du sol et du ciel, de la ligne et du plan, est inversée : la direction de la vision cartographique se déplace du sol vers le ciel. Les surfaces du ciel se substituent aux diagrammes du sol. Les lignes s'effacent au profit du plan diaphane et liquide. Une impulsion cartographique s'exprime à travers une succession d'inversions et d'effacements. Cet atlas à rebours échappe à la vision centralisée et géolocalisée du système du contrôle, tout en faisant l'aller-retour entre le paysage urbain et le paysage naturel, la vision perspective et la vision cartographique, le fragment et l'ensemble, le local et le mondial, la perte et le repère. La subversion et l'effacement sont d'autres façons de

temporaliser le paysage susceptible d'être suspendu et contrôlé. Un espacement critique, une mise en liberté de l'espace, y aurait lieu par cette vision hybride à la fois panoramique et perspective, et ce temps rythmique, simultané, cyclique.

Celui qui visite l'œuvre cartographique en temps réel de la Nuit Blanche s'apparente plus à un navigateur qui s'oriente par des intentions variées à travers la ville et ses lieux particuliers, qu'à un « flâneur » au sens de Walter Benjamin, qui erre sans but. Il est un navigateur actif comme utilisateur et donateur de données géographiques, socio-communicatives (information sur l'activité choisie ou recommandée) ou physiologiques (température, mouvement corporel). D'ailleurs, ce navigateur s'engage volontairement dans un « accordage affectif » avec la ville nocturne illuminée. Selon le psychologue Daniel Stern, l'accordage affectif est caractérisé par l'expérience de l'interaction temporelle entre la mère et son enfant, l'expérience rythmique entre la tension et le relâchement. Cet accordage pouvant aussi devenir sensoriel, moteur, voire conflictuel, se réfère aux divers rythmes, tels que le rythme acoustique, le rythme visuel (entre lumineux et sombre), l'alternance entre le toucher et le voir ou la commutativité de l'actuel et du virtuel(12). Ce nouveau navigateur actif s'engage dans un voyage qui permet non seulement le repérage mais aussi le survol, l'enregistrement et même la modification des données. Ce voyage nous invite à ouvrir un nouveau champ visuel et temporel dans notre espace réel, un espacement hybride (et critique) qui peut obscurcir et régénérer autrement la distinction de l'actuel et du virtuel, du direct et du différé, de l'intérieur et de l'extérieur, de l'humain et du non humain, du local et du global.

1. Nicolas Nova, Les médias géolocalisés. Comprendre les nouveaux espaces numériques, Limoges : FYP editions, 2009.
2. Henri Poincaré, La valeur de la science, Paris : Flammarion, 1905, Chapitre III. 4, « la notion de point ».
3. Svetlana Alpers, « The mapping impulse in Dutch art », in David Woodward (ed.), Art and cartography. Six historical essays, Chicago et Londres : The University of Chicago Press, 1987, pp. 51-96. ; Christian Jacob, L'Empire des cartes: approche théorique de la cartographie à travers l'histoire, Paris : Albin Michel, 1992, p. 152.
4. Tim Ingold, « The Temporality of the landscape », World Archaeology, Vol. 25, No. 2, « Conceptions of Time and Ancient Society », October 1993, p. 158.
5. <http://senseable.mit.edu/wikicity/rome/>
6. Le propos de Fabien Girardin, chercheur et collaborateur du « SENSEable city lab » du MIT, <http://numerique.lemondeinformatique.fr/actualites/lire-les-cartographes-du-telephone-mobile-2523.html>
7. Ingold, op. cit., pp. 157-159.
8. Clarisse Bardiot, « Du télépho- ne au Théâtre pour extensions mobiles : présences à distance dans les télécènes », in Josette Féral (dir.), Pratiques performatives: Body Remix, Rennes : Presses universitaires de Rennes et Presses de l'Université du Québec, 2012, p. 331.
9. Marie-Julie Bourgeois et Luiza Jacobsen, à propos de Tempo – real time skies, <http://tempo-project.blogspot.fr/>
10. Ibid.
11. « Cartographie cinétique et cinématographique. Le

rythme de rotation de la Terre, détermine le "tempo" de l'œuvre. Le soleil devient le repère et sa position détermine le centre de l'installation, plutôt que la position géographique terrestre. Ainsi le centre de l'œuvre sera systématiquement le soleil au Zénith. Les frontières n'ont plus d'importance et les régions sont rendues anonymes. Chaque colonne correspond à un fuseau horaire, donc toutes les heures, les vues-caméra se déplacent d'une colonne de gauche à droite. » Ibid.

12. Daniel N. Stern, *The interpersonal world of the infant : a view from psychoanalysis and developmental psychology*, New York: Basic Books, 1985, 304 p.

Sun Jung YEO est docteur en Études cinématographiques et audiovisuelles de l'Université Paris III (sa thèse s'intitule *filmer l'architecture : description architectonique chez Peter Greenaway*) et chercheuse associée à l'Institut de Recherche sur le Cinéma et l'Audiovisuel (IRCAV). Elle interroge l'esthétique du cinéma en rapport aux autres arts (notamment art contemporain, art numérique, architecture), à travers les questions d'espace, de perception et d'émotion, et en articulation aux problèmes anthropologiques et historiographiques (expériences esthétiques et émotionnelles entretenues par les faits historiques et géographiques et dans l'histoire élargie des dispositifs visuels du pré-cinéma au post-cinéma). Ses publications portent sur la figurabilité de la pesanteur, le paysage entropique, la vision cartographique, les maquettes, le montage, l'émotion architectonique, la surédification, Greenway, Bresson, Herzog, Rivette, Viola, Perconte, Joreige, etc. Elle a enseigné l'histoire et l'esthétique du cinéma à l'université de Chung-Ang à Séoul et à l'université Paris III entre autres.

<http://sunjungyeo.wordpress.com/>