

H3K

fr

Haus der
elektronischen
Künste Basel

Shaping the Invisible World La cartographie numérique comme outil du savoir

03.03.–23.05.21

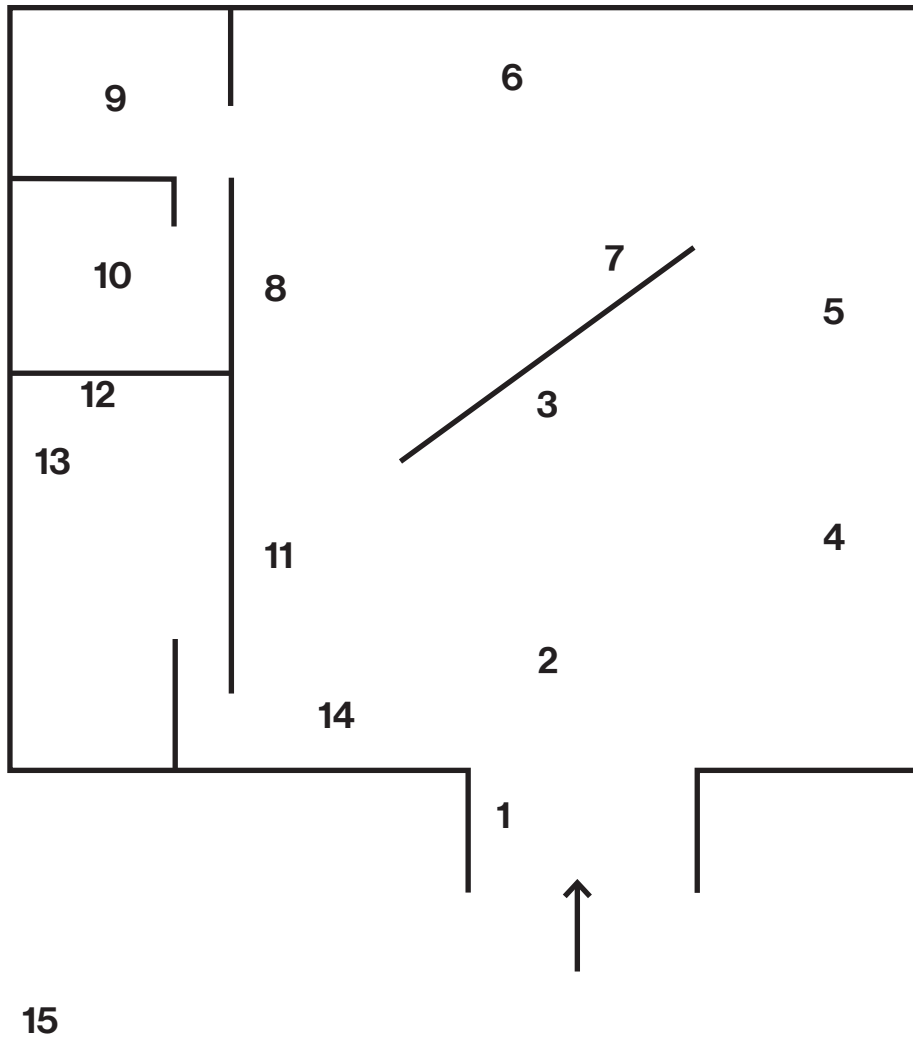
Shaping the Invisible World explore, à travers la cartographie, les formes de présentation de la carte en tant qu'outil entre savoir et technologie. L'exposition donne à voir les positions artistiques qui réunissent approches poétiques et discours critiques de la cartographie, avec un accent sur les technologies numériques.

La science de la cartographie permet de mesurer et de représenter le monde. Apparue à l'Antiquité, elle a constitué le fondement de la communication et des échanges économiques entre les peuples et les cultures. Les cartes ne sont toutefois pas des images neutres du monde, dans la mesure où leur production repose toujours sur des intentions, des interprétations et des imaginaires. Depuis la deuxième moitié du XXe siècle, les géographes ainsi que les chercheuses et chercheurs ont décrit le caractère subjectif et partiel des cartes : chaque représentation du monde ou d'une partie de celui-ci est influencée par les intérêts économiques ou politiques des commanditaires de ces initiatives. Cette remise en question des pratiques cartographiques traditionnelles a fait émerger les concepts de contre-cartographie (counter-mapping) et de géographie critique. Des cartographes ont imaginé des stratégies pour réaliser des cartes alternatives du monde et des réalités politiques, sociales et économiques peu explorées en dehors de ce cadre. À de nombreuses reprises, ce type d'initiatives a inclus des artistes, dont une bonne partie pourrait, à juste titre, être qualifiée de néo-géographes.

L'avènement des logiciels destinés aux systèmes d'information géographiques, aux satellites et aux GPS a révolutionné la cartographie. Il a toutefois conduit à un monopole des données détenu par quelques entreprises informatiques, qui marque profondément notre vision du monde et influence ainsi la façon dont nous communiquons, dont nous naviguons et dont nous consommons à l'échelle internationale. Parallèlement, ces outils numériques ont également ouvert la voie à des pratiques de la cartographie plus démocratiques. Les questions de la sphère privée, de la propriété intellectuelle, des intérêts économiques et de la gestion des big data sont plus d'actualité que jamais, et étroitement liées aux pratiques cartographiques contemporaines. Si l'accès aux cartes était initialement un privilège réservé aux élites dirigeantes, sa large disponibilité ouvre et génère aujourd'hui différentes perspectives personnelles pour toutes et tous. Les cartes actuelles n'ont pas uniquement vocation à représenter, mais également à documenter, à négocier et à visualiser des points de vue subjectifs sur le monde.

Les stratégies des artistes qui exposent ici leurs œuvres sont subversives. Leurs panoramas spectaculaires, leurs installations interactives et leurs scénarios virtuels montrent dans quelle mesure les technologies numériques influencent notre perception culturelle du monde. En dévoilant des réalités dissimulées, des processus peu connus et de nouvelles relations sociales potentielles au sein d'un territoire, ces artistes ouvrent la voie à la découverte d'univers invisibles.

Organisée par Boris Magrini et Christine Schranz



This exhibition is supported by:

die Mobiliar

M
mondriaan
fund

BLKB
Stiftung Kultur & Bildung

K:
Danish Arts
Foundation

österreichisches kulturforum^{brn}

HeK (House of Electronic Arts Basel) is supported by:

cms
Christoph Merian Stiftung

KULTURELLES.BL
BILDUNGS-, KULTUR- UND SPORTDIREKTION

Kanton Basel-Stadt
Kultur

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Kultur BAK

HeK
Haus der elektronischen Künste Basel
Freilager-Platz 9
4142 Münchenstein / Basel

hek.ch

1 Trevor Paglen *Circles* (2015)

Trevor Paglen incarne la rencontre entre le counter-mapping et l'art. Sa célèbre série de photographies *Limit Telephotography* montre des bases militaires et des complexes industriels normalement rendus inaccessibles par des restrictions territoriales et aériennes. Pour ses prises de vue, Paglen utilise par conséquent des techniques et des objectifs empruntés à la photographie spatiale. La série *The Other Night Sky* repose quant à elle sur des données collectées par des non-spécialistes qui observent les satellites, pour calculer les orbites de ces appareils dont nous connaissons l'existence, sans pouvoir pourtant les distinguer des étoiles à l'œil nu. Les photographies montrent ces corps célestes artificiels. L'une des thématiques essentielles de Paglen est l'analyse du fonctionnement et de la logique des systèmes de surveillance publique. Dans le cadre de ces projets, il travaille toujours avec d'autres artistes et chercheurs ou chercheuses. La vidéo *Circles* présentée dans l'exposition revient au système de surveillance lui-même : l'artiste a filmé à l'aide d'un drone le GCHQ (Government Communications Headquarters) près de Gloucester. Il s'agit d'une organisation d'information et de sécurité, qui met des informations à disposition du gouvernement et des forces armées du Royaume-Uni. Il s'est trouvé au cœur de la controverse liée à l'utilisation abusive des protocoles de surveillance et de sécurité ainsi qu'à la violation des données privées.

Trevor Paglen (*1974) vit et travaille à New York. Il a une formation de géographe et de photographe et est titulaire d'un doctorat en géographie de l'université de Californie à Berkeley (2008).

2 Studio Above&Below *Digital Atmosphere* (2020)

Le Studio Above&Below, créé par Daria Jelonek et Perry-James Sugden, a produit *Digital Atmosphere*. L'installation utilise la réalité augmentée pour visualiser des données relatives à la pollution atmosphérique locale. Sur la forme, cette œuvre est inspirée des premiers appareils de mesure de la qualité de l'air. Elle utilise des données saisies en direct pour générer une expérience virtuelle évolutive, qui permet de donner corps à une perception sensorielle d'un phénomène par

ailleurs invisible. La pollution atmosphérique est représentée comme un ensemble de flocons. Bien que la visualisation des substances nocives soit pensée comme une expérience poétique, les artistes nous invitent à réfléchir à la façon dont nous pouvons comprendre la pollution et en discuter. *Digital Atmosphere* est le fruit d'entretiens avec des scientifiques du King's College de Londres et le capteur atmosphérique a été mis au point en collaboration avec le studio suisse INT Studio.

Studio Above&Below est un duo d'artistes basé à Londres, fondé par les artistes médiatiques Daria Jelonek et Perry-James Sugden en novembre 2017, après leur diplôme du Royal College of Art de Londres

3 Fei Jun *Interesting World installation 1* (2019)

Fei Jun a créé un jeu vidéo interactif reposant sur deux modes d'interaction. Le premier permet aux visiteurs et aux visiteuses d'équiper un univers virtuel de plus de 300 objets reconstitués par l'artiste à partir d'objets ordinaires. Dans le deuxième mode d'interaction, le public peut se rendre dans l'univers généré en temps réel via une application d'iPad dans la salle d'exposition. Les utilisatrices et les utilisateurs peuvent interagir avec les mondes virtuels et simuler des relations diplomatiques ou impérialistes entre ces univers, en partageant des ressources, en contribuant à la construction de certains univers ou en sabotant d'autres. Bien que l'artiste utilise des techniques de scan d'objets réels, la force de son travail ne réside pas dans son aspect représentatif, mais dans sa dimension allégorique. Il s'agit d'une expérience sociale, qui nous rappelle que la représentation d'un monde résulte toujours de la négociation entre différents points de vue.

L'artiste Fei Jun, basée à Pékin, est titulaire d'un MFA en art électronique intégré de l'École d'art et de design de l'Université Alfred de New York. Il est à la tête du CAFA Media Lab, professeur associé en art et design des médias interactifs à l'Académie centrale des beaux-arts de Chine, ainsi qu'artiste et designer en activité.

4

Jakob Kudsk Steensen *Primal Tourism* (2016-2020)

L'œuvre *Primal Tourism* de Jakob Kudsk Steensen est une reproduction virtuelle à l'échelle de l'île touristique de Bora-Bora en Polynésie française. Pour la réaliser, l'artiste a utilisé différentes sources, telles que des plans, des images satellites, des photos touristiques, des images tirées de revues scientifiques, des dessins et des rapports historiques. Les récits que l'artiste élabore ainsi au sujet de l'île racontent des histoires sur le tourisme, le colonialisme et la technologie du point de vue d'un avenir fictif. Dans ce futur imaginaire, les îles sont désertées et partiellement recouvertes d'eau en raison du réchauffement climatique. Le public, plongé dans un environnement immersif, peut découvrir des éléments réels et fictifs de l'histoire de Bora-Bora et acquérir une connaissance des événements liés à l'île et des problèmes écologiques mondiaux. La méthode choisie par l'artiste propose des stratégies non conventionnelles de counter-mapping, par exemple l'intuition comme outil pour amorcer des réflexions éthiques.

Jakob Kudsk Steensen (*1987) est un artiste danois vivant à New York, qui travaille sur la narration d'histoires environnementales par le biais de l'animation 3D, du son et des installations immersives. Il a étudié l'art et les nouveaux médias à Londres et à Copenhague

5

Total Refusal *Operation Jane Walk* (2018)

Les artistes Total Refusal (Leonhard Müllner et Robin Klengel) réalisent des performances dans l'espace virtuel des jeux vidéo. Leur œuvre *Operation Jane Walk* nous emmène en visite à travers l'univers du jeu vidéo en ligne Tom Clancy's *The Division* (Ubisoft, 2016), qui propose une reconstruction dystopique extrêmement réaliste de Manhattan. Les Jane Walks sont de véritables promenades urbaines, permettant aux habitants et aux habitantes de découvrir ensemble leur quartier et d'échanger sur les conditions de vie quotidiennes dans la ville. La logique du jeu vidéo conduit cependant les protagonistes à s'engager dans des combats armés de différentes fractions. Les artistes, à l'inverse, évitent ces confrontations, pour entreprendre une promenade pacifique à travers les reconstructions virtuelles de bâtiments qui existent réellement. Au lieu de se battre, ils discutent, lors de leurs déambulations, de questions sur

l'architecture, l'histoire et l'urbanisme, ainsi que de la reproduction virtuelle de l'espace urbain. Cette performance montre dans quelle mesure la reconstruction d'une ville dans un jeu virtuel peut également être considérée comme une carte, qui influence à son tour la perception d'un lieu, son histoire et son identité.

Robin Klengel (*1988) travaille comme anthropologue culturel et artiste à Vienne et à Graz. Leonhard Müllner (*1987) travaille comme artiste de plein air et vidéaste, médiateur architectural et est titulaire d'un doctorat en études du jeu.

6

Tega Brain, Julian Oliver et Bengt Sjöln *Asunder* (2019)

L'écologie est un domaine de recherche important dans les études en géographie. Le recours à l'intelligence artificielle permet, dans ce contexte, d'analyser les phénomènes climatiques et les écosystèmes, ainsi que de calculer des modèles pour la résolution des problèmes environnementaux. Les artistes Tega Brain, Julian Oliver et Bengt Sjöln ont créé pour *Asunder* un programme de simulation basé sur un superordinateur et l'apprentissage automatique, capable de formuler des prévisions sur les conditions climatiques futures et de proposer des mesures potentielles de lutte contre la crise climatique. Les suggestions souvent absurdes du superordinateur remettent en question l'idée que les problèmes écologiques peuvent faire l'objet de calculs et être résolus à l'aide de la technologie.

Tega Brain est une artiste et une ingénieure environnementale née en Australie. Julian Oliver est un ingénieur critique, artiste et activiste basé à Berlin. Bengt Sjöln est un concepteur de logiciels et de matériel informatique/hacker/artiste basé à Stockholm, dont les racines se trouvent dans la scène des démonstrations d'ordinateurs domestiques.

7 **Quadrature**
***Supraspectives* (2020)**

8 **Satelliten** (2015)

Le groupe d'artistes Quadrature prend également les satellites pour objet d'analyse. Sa dernière œuvre *Supraspectives* est le fruit de la collecte d'informations sur 590 satellites-espions qui se trouvent en orbite, bien que tous ne soient pas en service. Il s'agit de calculer la trajectoire des satellites et de reconstituer ce que ces derniers observent du monde, notamment les satellites qui passent à proximité du lieu de l'exposition. En plus des images des trajectoires sont affichées des informations sur les satellites, leur provenance, leur pays et leur fonction. Bien qu'il s'agisse de reconstructions artificielles, cette œuvre montre la réalité des satellites militaires qui observent en permanence la surface de la Terre, en restant souvent invisibles. Si quelques-uns de ces programmes sont aujourd'hui connus, impossible de savoir combien d'autres projets de satellites-espions sont en cours à l'insu de public.

L'installation *Satelliten* montre également la diversité de ces dispositifs qui passent au-dessus du lieu d'exposition. Un traceur trace en temps réel sur d'anciennes cartes, sur une surface de 10 cm², la trajectoire des satellites au-dessus de la zone concernée. Ce procédé est reproduit à chaque passage d'un nouveau satellite, jusqu'à ce que l'espace de la carte soit entièrement recouvert d'un carré noir.

Quadrature est un duo d'artistes basé à Berlin, composé de Juliane Götz, Sebastian Neitsch et de Jan Bernstein (jusqu'en 2016).

9 **PolakVanBekum**
***The Fortune* (2018)**

10 ***The Mailman's Bag* (2015)**

Les artistes Esther Polak et Ivar Van Bekum créent des promenades et des performances dans la ville, et produisent des vidéos en utilisant des logiciels destinés aux systèmes d'information géographique, tels que Google Street View. Leur travail consiste à relier la représentation de la ville (ou de tout autre espace public) et l'expérience réelle dans cet espace. Lors d'un séjour à Philadelphie, les artistes ont mis au point un logiciel pour créer, à l'aide de la géolocalisation, des vidéos tirées de Google Street View et

Google Earth et pour les synchroniser avec des enregistrements audio. Dans le cadre de son œuvre *The Mailman's Bag*, le duo a travaillé avec un facteur, dont le sac a été équipé d'un appareil d'enregistrement sonore et d'un GPS. Le film qui en résulte montre le trajet du facteur en dressant le portrait d'un quartier à partir d'images déformées de Google Street View.

Leur plus récente vidéo *The Fortune* a recours à Google Earth pour présenter un lieu habituellement prisé pour les protestations populaires à La Haye. Ce dernier est cependant représenté totalement vide, comme un lieu dans lequel un manège est installé une fois par an. Il s'agit en réalité du hasard inhérent à l'utilisation de Google Street View, qui ne montre un lieu qu'à un moment déterminé.

Les artistes néerlandais Esther Polak et Ivar van Bekum collaborent en tant que duo d'artistes depuis 2010. Esther Polak a fait des études de beaux-arts et de peinture. Ivar van Bekum est journaliste de formation.

11 **James Bridle**
***Catch and Release* (2018)**

Dans ses travaux, James Bridle utilise des GPS, des logiciels de géolocalisation, des systèmes de saisie des données météorologiques, des drones et des caméras de surveillance, qu'il accompagne d'une perspective critique sur la technologie. Son œuvre *Catch and Release* explore l'histoire de la technologie radar et ses progrès actuels. Elle recoupe l'histoire de la surveillance avec celle de l'observation des migrations des oiseaux. L'artiste a eu accès à d'immenses bases de données de la Tour du Valat (un institut de recherche français destiné à la conservation des zones humides méditerranéennes), qui contiennent des observations de plus de 600 000 flamants. En combinant des images satellites et ces jeux de données, l'artiste examine le délicat problème de la collecte, de la visualisation et de l'exploitation des données dans le cadre de l'exploration de phénomènes complexes. Cette installation à deux canaux est reliée en ligne à la base de données sur le serveur personnel de l'artiste et diffuse sur un écran des entrées de la base de données relative aux observations des oiseaux. Le deuxième écran montre l'emplacement géographique mentionné dans l'entrée, sous forme d'une composition kaléidoscopique. Chaque fois qu'une nouvelle entrée est présentée, elle est automatiquement

supprimée de la base de données.

James Bridle (*1980) est écrivain et artiste et travaille sur la technologie dans plusieurs disciplines. Bridle est titulaire d'une maîtrise en informatique et en sciences cognitives de l'University College de Londres et a publié le livre „New Dark Age“ sur la technologie et la connaissance.

12 Persijn Broersen & Margit Lukács
Forest on Location (2020)

13 *Shvayg Mayn Harts* (2018)

Les paysages sauvages et leur représentation constituent souvent des objets de recherche pour le duo d'artistes Persijn Broersen et Margit Lukács. Leur œuvre *Forest on Location* est une reconstruction géométrique tridimensionnelle et une reproduction numérique d'une partie de la forêt de Białowieża en Pologne, déclarée parc national et classée au patrimoine mondial de l'UNESCO depuis 1979. Cependant, depuis peu, la forêt fait de nouveau l'objet d'une utilisation industrielle autorisée par le gouvernement polonais et justifiée par la menace que représentent les scolytes. Cette justification est toutefois remise en question par les organisations de protection de l'environnement. Ces dernières pensent en effet que cette exploitation est exclusivement motivée par des objectifs économiques. La reconstruction numérique d'une partie de la forêt par les artistes est montrée dans une vidéo, accompagnée d'un morceau du chanteur iranien Shahram Yazdani. Il s'agit d'une reprise de la chanson populaire Nature Boy de Nat King Cole, lui-même inspiré d'un titre du compositeur yiddish Herman Yablokoff, qui devient ici un tribut dramatique à une forêt en danger.

L'installation comprend un tronc d'arbre imprimé en 3D, l'œuvre de *Shvayg Mayn Harts*, qui sert de surface de projection et constitue un pendant à la vidéo *Forest on Location*. À l'aide d'outils de recherche géographique, tels que la photogrammétrie et les logiciels de cartographie, Broersen et Lukács donnent naissance à une œuvre poétique, comme un hommage à un paysage réel, offrant dans le même temps un terrain aux débats politiques, culturels et écologiques.

Persijn Broersen (1973) und Margit Lukács (1974) vivant et travaillant à Amsterdam. Les artistes ont étudié à l'Institut Sandberg et à la Rijksakademie d'Amsterdam.

14 Bureau d'études/ Collectif Planète
Laboratoire

Astropolitique, déplétion des ressources terrestres et devenir cosmique du capitalisme: une cartographie (2019)

Les activités du duo d'artistes français composé de Léonore Bonaccini et Xavier Fourt, qui travaillent sous le nom de Bureau d'études, sont relativement proches de la cartographie traditionnelle et du counter-mapping. Depuis les années 2000, le binôme a produit diverses cartes de situations géopolitiques, économiques et sociales. Son objectif : rendre visibles les réalités dissimulées du système capitaliste et de la logique coloniale. Ses cartes se caractérisent par une utilisation créative de l'infographie. La dernière en date, *Astropolitique*, traite de la thématique de l'exploitation minière des astéroïdes. Elle montre la recherche en cours dans ce modèle économique encore spéculatif. Ce dernier est devenu nécessaire en raison de la production croissante d'ordinateurs et de tablettes, qui engendre une pénurie des ressources terrestres. La carte montre également les catastrophes sociales et écologiques qui résultent de l'exploitation de ces ressources de plus en plus rares.

Les artistes parisiens Léonore Bonaccini et Xavier Fourt forment le duo d'artistes Bureau d'études. Le journal „La Planète Laboratoire“ a été créé en 2007 à l'initiative d'Ewen Chardronnet et du groupe d'artistes, et depuis lors, ils sont conjointement responsables du travail éditorial.

15 fabric | ch
Satellite Daylight, 47°33'N (2020)

Le studio suisse d'architecture, d'interaction et de recherche fabric | ch pose un regard sur la présence de plus en plus importante des satellites. L'installation *Satellite Daylight, 47°33'N* simule la lumière enregistrée par un satellite météorologique qui tourne en orbite autour de la Terre à la latitude de Bâle, à une vitesse de 7541 m/s. L'installation traite en temps réel les données de stations météorologiques en ligne et de cartes satellites météorologiques, et les traduit en reproduisant les conditions lumineuses locales réelles des zones au-dessus desquelles le satellite se trouve. La clarté des 24 tubes néon varie en fonction de la position de ce dernier – au soleil ou dans les nuages – ainsi que du moment de la journée – jour ou nuit. Un écran montre en outre une carte météorologique

en temps réel avec le satellite imaginaire. Satellite *Daylight, 47°33'N* met en lumière l'existence des satellites météorologiques et leur influence sur notre compréhension du monde et de nos conditions de vie.

fabric | ch est un studio suisse d'architecture, d'interaction et de recherche, actuellement composé de Christian Babski, Stéphane Carion, Christophe Guignard et Patrick Keller (co-fondateurs), Keumok Kim, Michaël Chablais.