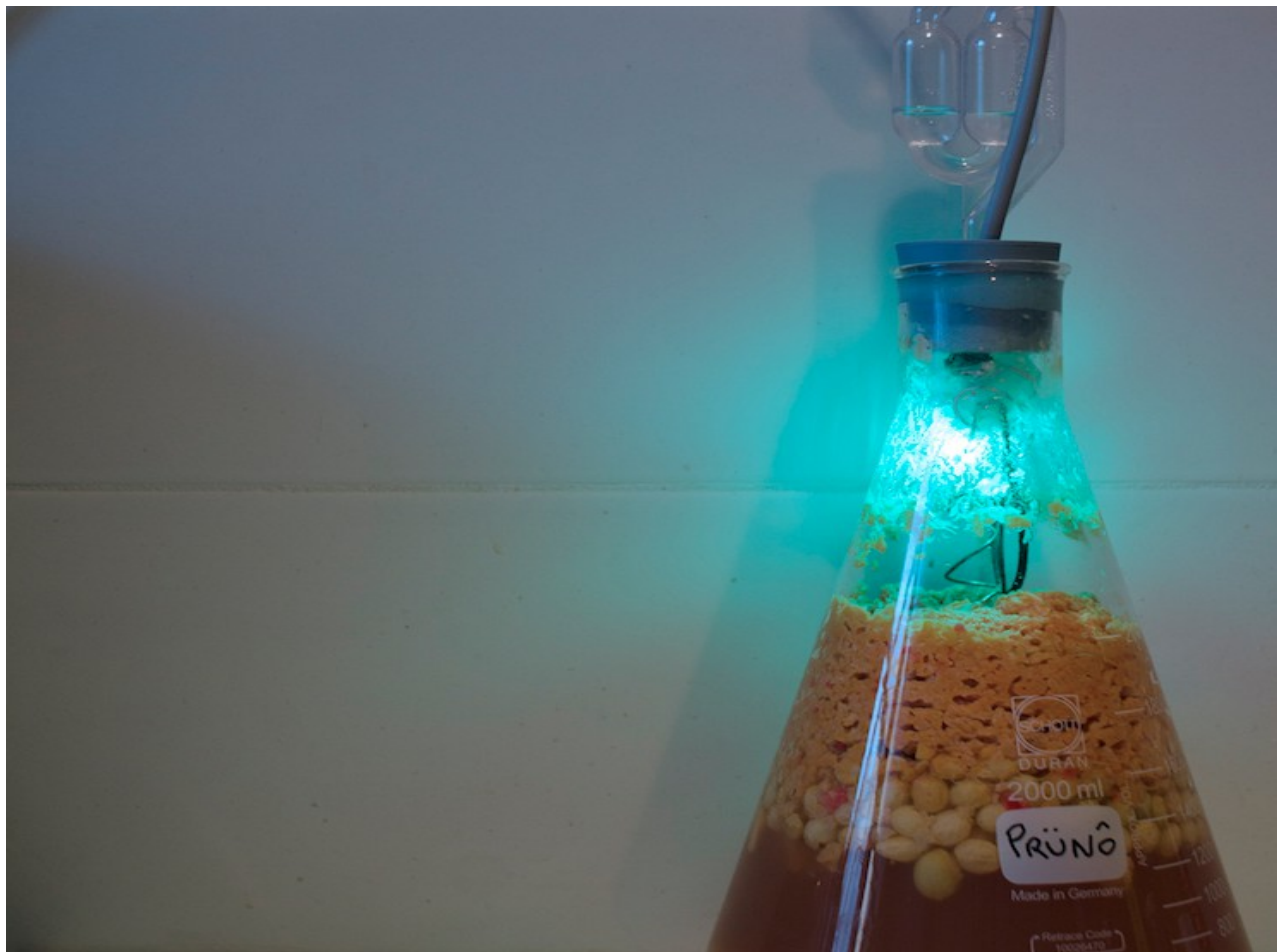


Dossier pédagogique

PHOTOPHORE



Decay Box, Antoine KiK, 2014

Mémoire biologique et mémoire artificielle

L'art de la mémoire p 2

Les technologies de la mémoire p 2

Traces et artefacts

Étendre la mémoire du commun p 3

Les paradoxes de la trace p 4

Métaphores de l'éphémère

La captation du fugitif p 5

Entre continu et discontinu p 6

Petit lexique p 8

À découvrir p 9

Mémoire biologique et mémoire artificielle

L'art de la mémoire

L'histoire de l'organisation de la mémoire touche des points fondamentaux de la psychologie et de la philosophie, de l'art et de la littérature ainsi que de la méthode scientifique.

Un système mnémotechnique

La légende raconte que « l'art de la mémoire » fut inventé en Grèce par le poète Simonide de Céos, lors d'un banquet donné par un noble de Thessalie. Le toit de la maison s'étant effondré sur les convives en l'absence de Simonide, celui-ci fut le seul capable de rendre leur nom aux cadavres défigurés, grâce à son souvenir des lieux et du positionnement des invités. Il comprit qu'une disposition ordonnée était essentielle à une bonne mémoire.



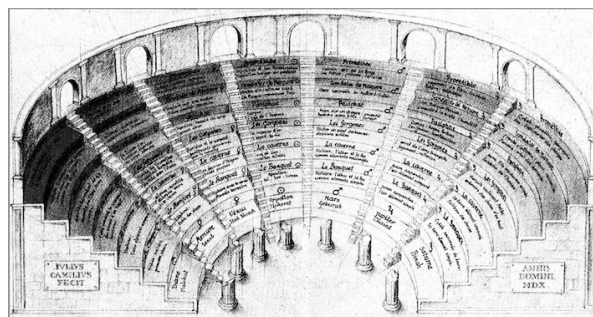
Cicéron démasque Catilina, Cesare Maccari, 1882-1888

D'une importance capitale avant l'invention de l'imprimerie, « l'art de la mémoire » fût particulièrement utilisé à Rome. Partie de la rhétorique, il permettait aux grands orateurs de prononcer de très longs discours avec une précision impeccable. L'art de la mémoire se fonde sur deux données essentielles: les lieux et les images. Cicéron disait à ce propos : « *Les lieux sont les tablettes de cire sur lesquelles on écrit ; les images sont les lettres qu'on y trace.* » La mémoire est donc d'abord un édifice à but pratique, une sorte de musée

où des tableaux sont entreposés dans de petites salles bien proportionnées, ni trop claires ni trop obscures, que l'orateur doit pouvoir parcourir en imagination au fil de son discours. Cela exige, bien sûr, une grande précision visuelle à laquelle doit aider le choc émotionnel que chaque image produit.

Une vision cartographique

Progressivement, d'un simple procédé mnémotechnique, l'art de la mémoire s'est transformé en un système qui ambitionnait de catégoriser l'ensemble de la pensée humaine sur un plan spatial, un art de créer de la pensée.



L'idea del teatro de Giulio Camillo, 1550, selon Athanasius Kircher

Ainsi, l'art de la mémoire – nous devrions plutôt dire l'art de penser « cartographié » – nous donne la capacité de poser un nombre illimité de concepts, pour ensuite les combiner et nous en servir pour créer de la pensée. Cette vision cartographique nous donne la possibilité, contrairement à la pensée linéaire du discours, d'appréhender pleinement la combinaison des différentes positions dans un groupe. Elle permet en cela de sortir des oppositions pour inventer de nouvelles associations.

Les technologies de la mémoire

Penser les technologies de la mémoire revient à penser les processus d'extériorisation de l'homme à travers ses artefacts et notamment le processus d'extension de la mémoire du commun.

Une mémoire transactive

Les « technologies de la mémoire » regroupent tous les procédés que l'on a inventés (hiéroglyphes, manuscrits, iconographies, livres, données informatiques...) pour conserver et archiver des idées, des événements, des lois...

C'est pourquoi certains auteurs, comme l'économiste et sociologue Herbert Simon, préfèrent parler de « mémoire artificielle » par opposition à notre mémoire biologique.



Bibliothèque de Babel, Pieter Bruegel l'Ancien, 1563

En réalité, la mémoire s'appuie dès lors autant sur des sources artificielles que des sources biologiques. Connue sous le nom de « mémoire transactive », ce phénomène fait qu'un individu va plutôt se rappeler qui consulter parmi ses proches ou où rechercher une information que de faire l'effort de la retenir lui-même. Dans un groupe par exemple, la mémoire transactive sera la somme des différentes connaissances détenues par les membres du groupe, auxquelles tous les membres peuvent avoir accès.

Une mémoire transitive

Avec l'avènement de l'informatique, les dispositifs de mémoire tels que les disques durs, lecteurs flash et

RAM sont désormais au cœur de nos ordinateurs, téléphones, voitures et appareils électroniques. Cependant, la mémoire RAM dynamique doit être rafraîchie en permanence et peut être perdue en cas de surtension ou de panne. La Mémoire flash manque de vitesse... L'Internet quant à lui est devenu une forme primaire de la mémoire externe ou transitive, où l'information est stockée collectivement en dehors de nous.



Mémoire Insuffisante, Rero, 2012

Si la mémoire immédiate est ainsi déchargée de son trop-plein en s'externalisant par l'artefact, ne risque-t-elle pas aussi la mort par noyade dans l'océan infini de la mémoire mise en commun ?

Traces et artefacts

Étendre la mémoire du commun

L'enregistrement des traces, tel qu'il s'est profilé au cours des millénaires répond à un même besoin fondamental : celui de conjurer l'oubli ou encore, d'endiguer les flux incessants nous emportant dans leurs mouvements éphémères.

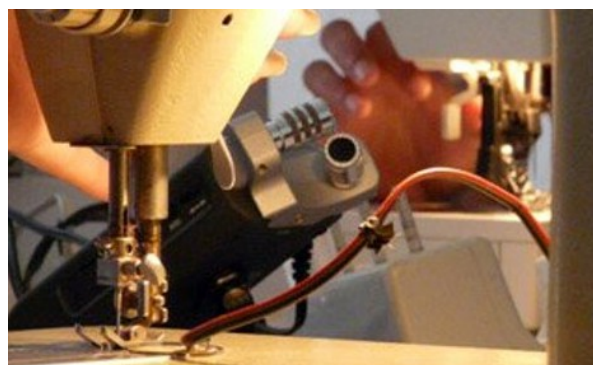
Des artefacts cognitifs

Les technologies numériques modulent quant à elles de nouveaux rapports qui modifient l'exercice de la mémoire individuelle et de la mémoire du commun. Ces artefacts cognitifs peuvent ainsi indexer les traces, devenues dynamiques. Partant de données GPS et de photographies, *Empreintes* de Jimmy Hertz propose un « dispositif » permettant d'agir sur l'empreinte d'éléments archivés par le biais de message SMS.



Empreintes, Jimmy Hertz, 2014

Évoquer les traces, c'est se référer à ce qui subsiste d'un passé : ses survivances, sa temporalité, qui peuvent témoigner d'un climat, d'un événement, d'une filiation, d'une activité humaine, d'une culture.



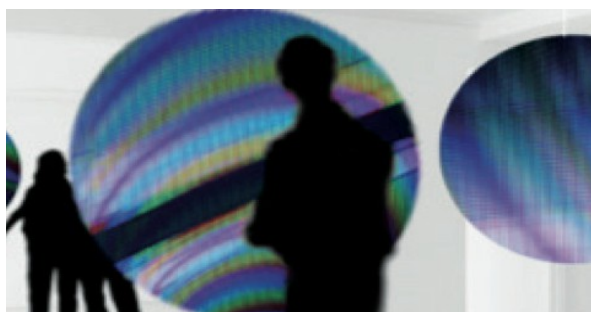
Stitch and Glitch, Cécile Babiolo, 2010

Petit orchestre de machines à coudre domestiques pilotées par leurs opératrices, *Stitch and Glitch* rend hommage à des machines et des technologies familières en passe de devenir obsolètes. En se ré-

appropriant une activité usuelle de manière singulière, Cécile Babiolo génère un système de notation où les traces sont ré-encodées pour en créer de nouvelles. Loin d'une pluridisciplinarité de mise, c'est le passage d'un langage à un autre, la contamination d'un code par un autre qui sont sous-tendus ici.

Une poétique de la transition

Dans ce monde digital, notre mémoire produit ainsi de la mémoire commune et ne se contente plus de la reproduire. Dès lors, la différence entre artificiel et naturel, technologique et psychologique, est de plus en plus ténue et sujette à caution.



T-RVB, Klaus Fruchtnis, 2014

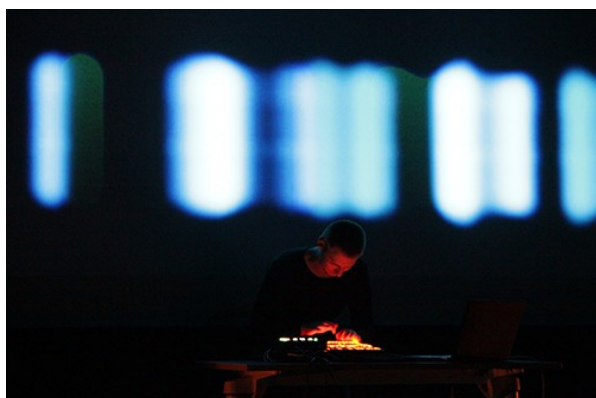
Basées sur le concept de Transurban Approach, les œuvres de Klaus Fruchtnis offrent une constitution hétérogène d'un monde en fusion permanente. T-RVB est une installation qui fait référence à la perception, l'interprétation et la représentation d'une image perpétuelle en quête de forme et de couleur. Les « interférences » y agissent comme un parasite qui distord l'image et lui font subir une déformation

Les paradoxes de la trace

Trace-empreinte, trace-indice, trace-mémoire, trace-écriture, la notion de trace se confond avec la question de la technique.

La relativité dans les flux

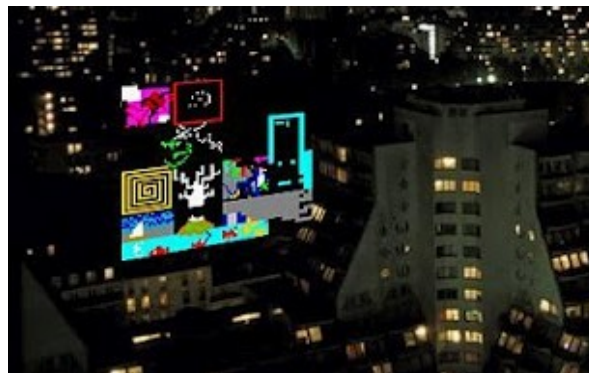
Les paradoxes entre les extensions de la mémoire numérique et sa précarité dans les flux en expose les fragilités tout comme les excès.



oqpo_oooo, Alex Augier, 2014

Expression momentanée d'un flux unique, oqpo_oooo d'Alex Augier donne à entendre et à voir une même « phrase informatique », traduite sous forme musicale et visuelle. Cette performance illustre

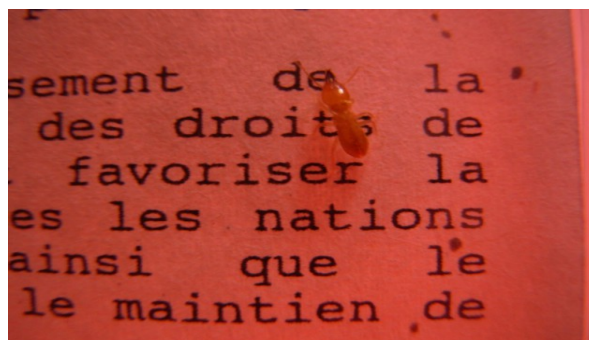
magnétique, presque esthétique, qui s'accorde avec le rythme de la respiration humaine. Ici, c'est une poétique de la transition qui se dessine.



Générateur Poétique, Olivier Auber, 1987-2014

La représentation du monde se disperse aujourd'hui en une multitude de bulles singulières, à l'échelle des individus ou des communautés, soulignait le philosophe Peter Sloterdijk en 1987. Bricoleur théorique et théoricien du bricolage, Olivier Auber aime à déconstruire la manière dont nous nous racontons des histoires dans les replis de notre imaginaire. Pour lui, cela se traduit par la conception d'expériences sur les réseaux et le développement de modèles cognitifs ou mathématiques. Son *Générateur Poétique* cache une expérience collective qui propose de dessiner en temps réel à plusieurs sur une même image. Il permet ainsi qu'un dessin global s'auto-organise petit à petit avec des dizaines ou des centaines de participant(e)s...

les intentions singulières qu'apportent l'interprète à ce flux de données, comme une phénoménologie de la mémoire vive où se tracent les affects et le vécu humain.



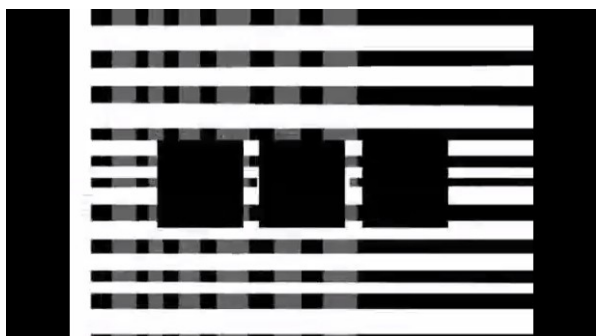
Bug in the code, Collectif Fossile, 2014

Nous naviguons alors entre les traces d'un présent fugitif qui virtualise le monde en glissant sans cesse dans le passé et les anticipations d'un futur incertain. *Bug in the code* est une performance du collectif Fossile qui peut être combinée avec une installation et une édition. Le protocole de cette

expérience consiste à faire réécrire la *Déclaration Universelle des Droits de l'Homme* par une colonie de termites et à mettre en scène ce processus. Parallèlement, une opération similaire s'effectue sur le web sous la forme d'une œuvre de net art virale basée sur un code conçu pour effacer progressivement ce texte de loi quel que soit le site qui l'héberge.

La matérialité du temps

La fuite dans laquelle nous emporte le temps machinique de ses dispositifs nous saisit ainsi de vertige, car elle pointe vers cette finitude chevillée à la matérialité du monde.



Gamma, En-Pire, 2013

Parti d'une captation de la radioactivité du fort de Vaujours (93) où le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) a fait des essais de détonateur pour les bombes atomiques pendant une quarantaine d'années, *Gamma* d'En-Pire, composé de Vincent Bonnefille,

Nicolas Gimbert, Charles Mounios, donne à voir et entendre sous forme de performance ces réminiscences du passé.



Plébiscite, Groot, 2013

De la mémoire artificielle aux technologies contemporaines, les paradoxes de la trace se jouent entre l'excès de mémoire et l'oubli. Grégory David, aka Groot, exprime son imaginaire par le biais d'une musique électronique contemplative qu'il déverse sur son établi ou bien qu'il capte de son laboratoire ambulatoire. Entre expériences sonores et visuelles, il propose une introspection rappelant désirs et angoisses. *Plébiscite*, est une performance visuelle et sonore ouvrant un accès démocratique à une histoire non idéologique et s'attachant à rappeler que c'est le peuple, la plèbe, qui s'autodétermine. S'installe alors une dialectique entre la mémoire et l'oubli, propre à une phénoménologie de l'éphémère.

Métaphores de l'éphémère

La captation du fugitif

L'esthétique de l'éphémère est liée à l'expérience humaine et à la condition technique de l'art, mais elle rend compte également d'un état de société.

Une esthétique des fluidités

Avec ses images-flux, ses scénarii urbains et interculturels, ses hybrides et ses artifices, le temps éphémère modifie notre relation au monde et engendre une nouvelle esthétique, celle des fluidités.



Drone Tone, Cyrille Henry et Alejo Duque, 2014

Drone Tone est une performance dont les instruments de musique sont des appareils volants télécommandés, équipés de capteurs embarqués et arrangés de manière à produire une gamme de sons et de timbres, de nature et techniques différentes. L'exécution (ou l'interprétation) qu'en fait Cyrille Henry et Alejo Duque repose sur des modélisations de vols faisant office de partitions musicales.

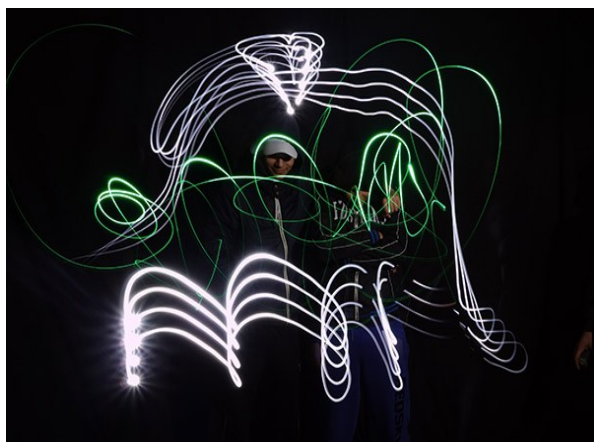


KnitHack, Maurin Donneaud, 2013

La question de la captation du fugitif et de l'instant est ainsi posée. Le prototype *KnithHack* de Maurin Donneaud en est une autre métaphore. En effet, *KnithHack* est un prototype de machine à tricoter dont les motifs varient en fonction de paramètres captés autour d'elle, un prototype dont non seulement l'activité n'est pas séparable de ce qui l'environne, mais qui s'en constitue de manière interne.

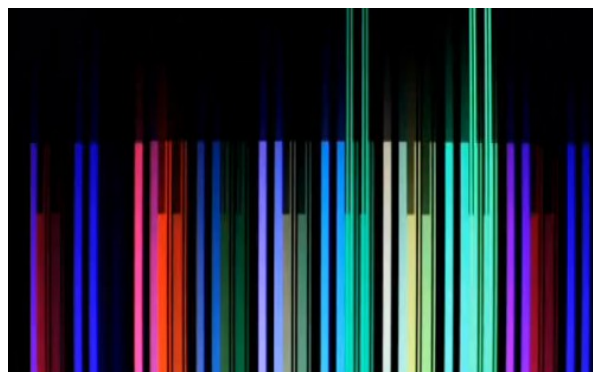
Des processus à l'œuvre

L'art ne témoigne ainsi plus des états d'être ou des formes immobiles qui voudraient transcender le temps, mais bien des processus. Les mobilités des êtres, des biens et des idées remplacent les formes stables et immuables. On s'intéresse aux phénomènes qui bourgeonnent à la surface des choses, ou aux mouvements qui les emportent, plutôt qu'aux essences figeant le monde dans une éternité perdue.



Photomaton Light Painting, Jérôme Saint-Clair, 2014

Questionnant la perméabilité entre le numérique et le monde physique, *Photomaton Light Painting* de Jérôme Saint-Clair est une installation qui permet à chacun de déclencher une session de light painting d'une durée de 30 secondes. Durant cette période, un décor s'anime, des lumières viennent peu à peu s'allumer, figeant un paysage subjectif sur une photo finale : une expérience spontanée qui questionne la conscience du temps et de l'existence.



Seetton - Projection, Raphaël Panis, 2014

Installé au cœur de l'existence humaine, l'acte artistique en a la fugacité. Et la perte, la disparition de l'œuvre est inscrite dans sa réalisation. À travers ses performances, Raphaël Panis génère des espaces abstraits d'exploration de l'image et du son. Dans *Seetton - Projection*, l'objectif est de pouvoir improviser aussi bien la génération des images que des sons et d'explorer librement les liens pouvant unir le visuel et le sonore : synchrone, indépendant, questions/réponses... Ce sont ainsi les enjeux du monde contemporain que de grands pans de l'art pointent du doigt, à travers ces multiples figures de la fuite du temps dans un monde empli de supports techniques permettant de le saisir.

Entre continu et discontinu

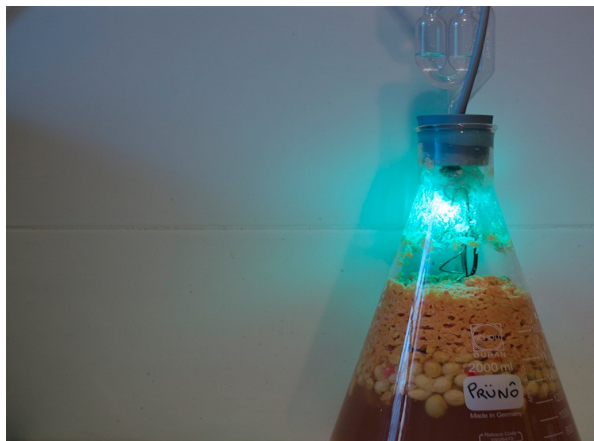
La fragilité des dispositifs technologiques actuels, condamnés à l'obsolescence accélérée du fait même de leur prolifération, nous renvoie à nous-mêmes et à notre situation dans le monde.

Des états de mutation

L'éphémère implique dans un même temps une conscience du temps et une pensée de son inconsistance. Il accompagne les états de mutation qui impulsent de nouvelles dynamiques et fondent notre expérience. Hommage aux jeux vidéos d'antan, *Laser Game* est une installation « jouable » mêlant technologies d'antan et d'aujourd'hui. Des pointeurs lasers aux interfaces cerveau-ordinateur, cette installation du collectif Neurohack et Vincent Roudaut questionne nos paradigmes, nos modèles de représentations du monde. De même que le passage du temps altère la matière, la désuétude et l'obsolescence sont ici mises en projection.



Laser Game, Sam du collectif Neurohack et Vincent Roudaut, 2014



Decay Box, Antoine KiK, 2014

Provoqué par une prolifération d'objets et de techniques sans cesse renouvelés, le temps s'inscrit dans une accélération continue. Le provisoire s'invite au sein des biens et des services alors que le vivant se voit remanié par la transformation de matériaux. Métaphore de l'« être au monde », la *Decay Box* d'Antoine KiK enregistre la décroissance, en l'occurrence l'oxydation d'un corps végétal dans une atmosphère contrôlée, de l'état de fruit jusqu'à son pourrissement, en passant par l'étape de fermentation alcoolique naturelle des sucres. Cet « orchestre de fruits » génère ainsi du son et de la lumière en fonction de leur état de décomposition et de leur influence mutuelle.

Un appel à agir

Suggérons maintenant que la fuite du temps, le présent insaisissable et éphémère, est un appel d'urgence à agir. Tout comme la voix qui conte à souvent accompagnée et provoquée des mutations importantes au fil de l'histoire, les lectures à voix haute menées par Patrick Fontana avec des personnes en apprentissage du français langue étrangère impliquent un double travail : il ne s'agit plus seulement de se parler à soi-même mais aussi à l'autre. L'expérience *Luca Babel* prend ainsi la forme d'une aventure dans les langues, qui passe par l'écoute de sa propre musique et qui permet, parfois pour la première fois, de concevoir une autre « possibilité de soi-même », dans une autre langue.



Luca Babel, Patrick Fontana, 2009-2014

Aussi, si tout éphémère se joue entre la présence et l'absence, la vie et la mort, le « il y a » et le « il n'y a pas », ou « il n'y a plus », ses métaphores sont inséparables d'une éthique, voire d'une politique. Laboratoire numérique ouvert ou hackerspace, la BlackLoop s'inscrit dans des principes de mise en commun, de partage et d'échange. Leurs Autels Kopimistes sont des bornes d'échanges de données aléatoires et anonymes. Des « autels » qui mettent en lumière les paradoxes de l'éphémère où celui-ci ne tendrait à prendre sens qu'au travers de l'intensité des passages et transmissions qu'il ouvre, permettant alors l'expression d'une volonté sociale particulière pour s'inscrire dans la durée.



Autel Kopimiste, BlackLoop, 2014

Sources : *L'Art de la mémoire*, Jean-Michel Maulpoix, Nouvelle revue française n° 271, 1975 / *La mémoire comme trace des possibles*, Jean-Yves Boursier, Socio-anthropologie n° 12, 2002 / *Technologies de la mémoire et de l'imagination*, Bernard Stiegler, Réseaux n° 16, 1986 / *Quelle(s) problématique(s) de la trace ?*, Alexandre Serres, séminaire du CERCOR, 2002 / *Hypermnésie et esthétique de l'éphémère numérique : les paradoxes de la trace*, Renée Bourassa, academia.edu, 2013

Petit lexique

Artefact

Un artefact est un effet artificiel. Le terme désigne une structure ou un phénomène d'origine artificielle ou accidentelle qui altère une expérience ou un examen portant sur un phénomène naturel. Il peut également signifier l'altération du résultat en raison du procédé technique utilisé.



Réception dégradée d'un signal numérique

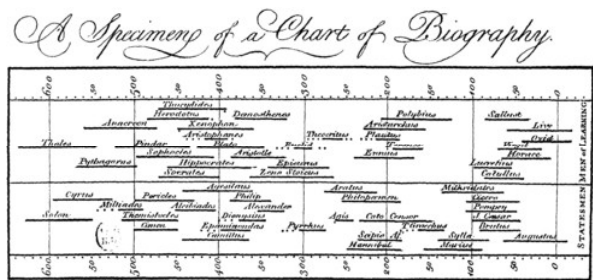
En anthropologie, le mot est employé pour désigner un produit ayant subi une transformation, même minime, par l'homme et qui se distingue ainsi d'un autre provoqué par un phénomène naturel.



Thératron « junior », unité de cancérothérapie au cobalt 60, Énergie atomique du Canada, 1956

Donnée

Une donnée est ce qui est connu ou admis comme tel, sur lequel on peut fonder un raisonnement, qui peut servir de point de départ pour une recherche. Les données peuvent également désigner les résultats d'observations ou d'expériences faites délibérément ou à l'occasion d'autres tâches et soumis aux méthodes statistiques.



A specimen of a Chart of Biography, Joseph Priestley, 1765

Dans les technologies de l'information, une donnée est une description élémentaire, souvent codée, d'une réalité. Les données peuvent être conservées et classées sous différentes formes : papier, numérique, alphabétique, images, sons...



Flux

Le mot flux désigne en général un ensemble d'éléments (données, énergie, matière...) évoluant dans un sens commun. Un flux peut donc être entendu comme un déplacement caractérisé par une origine, une destination et un trajet.



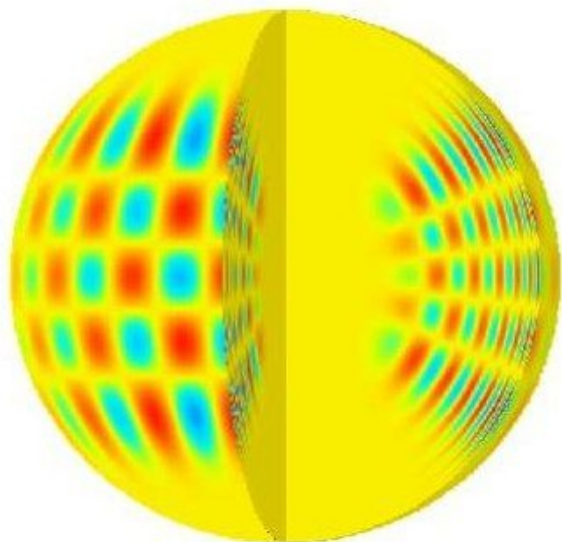
Un flux est ainsi une quantité déplacée sur un support physique : personnes, marchandises, immatériel. C'est donc la distribution spatiale des déplacements, quels que soient les axes les plus empruntés...

Métaphore

La métaphore est une figure de style fondée sur l'analogie et/ou la substitution. C'est un type particulier d'image sans outil de comparaison qui associe un terme à un autre appartenant à un champ lexical différent afin de traduire une pensée plus riche et plus complexe que celle qu'exprime un vocabulaire descriptif concret.

Modélisation

La modélisation est la représentation d'un système par un autre, plus facile à appréhender. Il peut s'agir d'un système mathématique ou physique. La modélisation numérique consiste à construire un ensemble de fonctions mathématiques décrivant le phénomène. En modifiant les variables de départ, on peut ainsi prédire les modifications du système physique.



Modélisation mathématique des ondes sismiques du soleil

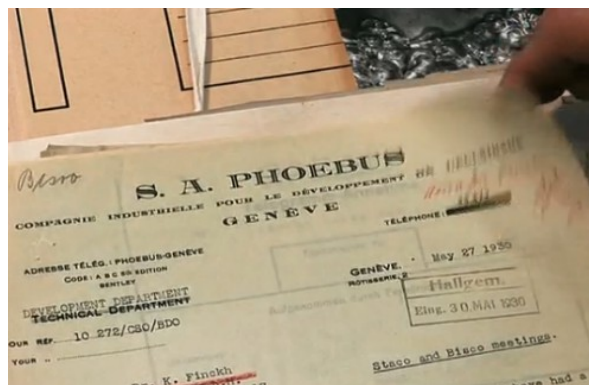
Obsolescence

L'obsolescence est le fait pour un produit d'être dépassé, et donc de perdre une partie de sa valeur en raison de la seule évolution technique, même s'il est en parfait état de fonctionnement. Ainsi la règle à

calcul a été supplantée par la calculatrice électronique en très peu de temps parce qu'elle n'était compétitive techniquement ni en vitesse, ni en précision, même à égalité de coût.



L'obsolescence programmée (parfois aussi appelée « désuétude planifiée ») est le nom donné par abus de langage à l'ensemble des techniques visant à réduire la durée de vie ou d'utilisation d'un produit afin d'en augmenter le taux de remplacement.



Limitation de la durée de vie d'une ampoule à filament à 1 000 heures, cartel de Phoebus, 1930

À découvrir

Sur les sujets abordés

L'art de la mémoire

<http://www.maulpoix.net/memoire.html>

La mémoire comme trace des possibles

<http://socio-anthropologie.revues.org/145>

Technologies de la mémoire et de l'imagination

http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/reso_0751-7971_1986_num_4_16_1204

Hypermnésie et esthétique de l'éphémère numérique : les paradoxes de la trace

http://www.academia.edu/3879245/Hypermnésie_et_esthétique_de_léphémère_numérique_les_paradoxes_de_la_trace

Sur les artistes cités

Olivier Auber

<http://poietic-generator.net/>

Cécile Babiole

<http://www.babiole.net/>

BlackLoop

<http://blog.blackboxe.org/>

Collectif Fossile

<http://www.fossile.biz/>

Maurin Donneaud

<http://maurin.donneaud.free.fr/>

Patrick Fontana

<http://www.grenze.org/>

Klaus Fruchtnis

<http://www.klauss-fruchtnis.net/>

Nicolas Gimbert (En-Pire)

<http://nicolasgimbert.fr/>

Groolot

<http://www.groolot.net/>

Cyrille Henry

<http://www.chnry.net/ch/>

Jimmy Hertz

<http://tangibledisplay.com/>

Antoine KiK

<http://cargocollective.com/kik/>

Raphaël Panis

<http://seetton.blogspot.fr/>

Jérôme Saint-Clair

<http://www.saint-clair.net/>