

Variations connectives de l'installation interactive

Louise Boisclair

Number 125, Winter 2017

Connectivités

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/84829ac>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les Éditions Intervention

ISSN

0825-8708 (print)

1923-2764 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Boisclair, L. (2017). Variations connectives de l'installation interactive. *Inter*, (125), 20–23.

VARIATIONS CONNECTIVES DE L'INSTALLATION INTERACTIVE

► LOUISE BOISCLAIR

AU COURS DES CINQ DERNIÈRES DÉCENNIES, LA CONNECTIVITÉ S'EST INFILTRÉE DANS TOUS LES SECTEURS D'ACTIVITÉS, NOTAMMENT CELUI DE L'INSTALLATION INTERACTIVE. ELLE SE RETROUVE DANS DIFFÉRENTS DISPOSITIFS DE TRANSPORT ET DE SIMULATION, DE CAPTATION ET DE SURVEILLANCE, DE RÉSEAU ET DE JEU. D'AILLEURS, INTERACTIVITÉ ET CONNECTIVITÉ COMPORTENT D'INTÉRESSANTES CONNEXIONS À DIVERS TITRES.

TERME POLYSÉMIQUE

Utilisé entre autres en médecine et en informatique, en sciences humaines et en langage vernaculaire, le terme *connectivité* désigne la liaison entre deux choses, deux personnes ou deux périphériques informatiques. Dans son étymologie se retrouve *connexio* (lien, enchaînement), dérivé de *connectere* (lier ensemble, attacher, joindre, enchaîner, rattacher), tiré de *co-nectere* (nouer avec), lui-même apparenté à *nexus* (noeud). La connectivité met un récepteur en connexion avec un générateur. Dans l'installation interactive, tous ces sens se retrouvent à même le dispositif interactif, la mise en œuvre et l'expérience esthétique du ou des participants.

Au sens technologique du terme, la connectivité désigne précisément la capacité d'un objet numérique à s'interfacier avec d'autres objets, semblables ou non. Par divers intermédiaires (câbles et connexions, ondes et données, périphériques d'entrée et de sortie), elle établit un lien entre deux ou plusieurs systèmes, permettant dès lors un échange d'informations et favorisant l'agentivité². Ainsi, elle correspond au premier des trois registres d'interactivité répertoriés par Samuel Bianchini³ dans la foulée d'Edmond Couchot⁴. Le premier registre, « machinique », est endogène au système. Ses composants interagissent les uns avec les autres. Il contrôle la générativité et l'automatisation de segments du système ou de certaines composantes de sa configuration. Le second registre, « humain-machinique », est exogène. Le dispositif interactif sur lequel intervient le geste interfacé⁵ relie le système et le participant, c'est-à-dire que le geste interfacé du participant actualise l'une ou l'autre des dimensions virtuelles de la proposition artistique programmée. Enfin, le dernier registre, « humain-machinique-réseautique », est l'extension du deuxième registre aux divers intervenants branchés en réseau. Il conjugue la connectivité d'un système à l'autre et entre les participants branchés, par exemple à l'aide d'une interface écranique.

Par conséquent, la connectivité concerne, d'une part, les éléments des différents systèmes interreliés et, d'autre part, l'*affordance* entre les prises de la négociation interfacée et leur détection par le participant. Ces prises, déprises et reprises enclenchent diverses modalités, comme la navigation et la conversation ou la manipulation et l'altération, susceptibles d'actualiser les dimensions virtuelles d'un univers fictionnel. Mais elles peuvent aussi participer à la simulation, à la captation-détection, au jeu et au branchement avec d'autres espaces. Toutes ces propriétés du langage informatique et connectif présupposent une triple démarche artistique en amont, soit la configuration des composantes matérielles et technologiques, la virtualisation des actualisations de la mise en œuvre et leur architectonique sur les plans formel et opérationnel.

GÉNÉALOGIE DE L'INSTALLATION INTERACTIVE

En tant que syntagme, l'*installation interactive* repose sur l'hybridation de ses deux termes constitutifs, dont la déclinaison des configurations est alimentée par divers courants artistiques et avancées technologiques. Dans les cinquante dernières années, ces relations humaines et machiniques

se sont développées et complexifiées en regard de l'évolution des technologies, de l'ingénierie informatique et des capacités réseautiques.

D'abord séparée de la performance et des happenings dans les années soixante, l'installation intègre graduellement dans son environnement certains de leurs éléments. Issue de la sculpture et de la vidéo, elle hérite des mouvements artistiques du XX^e siècle (Fluxus, les mouvements dadaïste, minimaliste et conceptuel) ainsi que des arts cinématiques et cybernétiques. Tout en exploitant l'environnement et la participation, l'installation utilise des matériaux polysensoriels et une diversité d'objets d'origines variées.

Si, pour l'installation, la disposition est le principe rassembleur entre les éléments et la position du spectateur, pour l'installation interactive, c'est davantage le dispositif technologique interactif, la connectivité, qui relie la scénographie et l'intervention du participant. En effet, grâce au système numérique (métamédia) qui connecte informatique, réseautique et électronique, les techniques artistiques (dessin, peinture, sculpture) ainsi que les médias sonores (radio, appareil de son), visuels (photographie) et audiovisuels (télé, cinéma, vidéo) deviennent compatibles. Une nouvelle génération d'artistes et de techniciens saute à pieds joints dans les courants numérique et réseautique avec de nouvelles combinaisons.

En 1969, des expérimentations comme E.A.T. (Experiments in Art and Technology⁶) réunissent artistes et ingénieurs. Quelques initiatives incluent la rétroactivité du public dans la lignée du théâtre forum d'Augusto Boal (1980, 1997) qui favorise l'intégration à l'acteur du non-acteur en tant que *spect-acteur*. D'autres propositions artistiques des années soixante-dix et quatre-vingt, telles que l'art sociologique de Forest et Fischer, l'esthétique de la communication cofondée par Mario Costa et Fred Forest en 1983 et l'esthétique relationnelle conceptualisée par Forest en 2006, donnent naissance à un mouvement où la participation du public va en grandissant. D'ailleurs, c'est à partir de ces initiatives que Forest développe le concept d'œuvre-système invisible, notamment dans son ouvrage éponyme publié en 2006. Il fonde de plus en plus la créativité distribuée sur des relations complexes, au-delà du visible, utilisant les champs magnétiques, les ondes terrestres et cosmiques, voire les radiations, sans oublier les images mentales.

CONTAMINATIONS CONNECTIVES

Pour mettre en relief le changement de paradigme accompli, faisons des analogies avec des dispositifs de transport, d'information et de télécommunication. Par exemple, avec son habitacle (fenêtres, rétroviseurs, tableau de bord) et son fonctionnement (clé de démarrage, pédales d'accélération et de freinage, leviers d'embrayage), le véhicule motorisé évoque le déplacement et la navigation par l'application d'un code de conduite.

Dans certaines œuvres, la contemplation d'un paysage virtuel est tributaire de la conduite d'un véhicule interactif. Pour sa première installation interactive, le vidéodisque *Le bus* (1985-1990), présenté à l'exposition *Les immatériaux* en 1985 au Centre Georges Pompidou, l'artiste français Jean-Louis Boissier reprend « un siège d'autobus parisien mais surtout le bouton et sa plaque "Appuyer pour obtenir

< Louis-Philippe Demers et Bill Vorn, *Inferno*, 2015. Photo : Gregory Bohnenblust.

< James Partaik, *Moteur de réalité*, 2012. Photo : Rogério Nagaoka.

le prochain arrêt”, le boîtier lumineux “Arrêt demandé” ». Ainsi, le participant s’assoit sur le siège et commande les images associées à l’arrêt demandé. « Dans cette proposition, nous avons le sentiment que l’interactivité elle-même, son diagramme relationnel comme ses instruments, relevaient d’un principe de saisie du réel, homogènes en cela à la prise de vue photographique et vidéo »⁷, constate-t-il.

D’autres installations, cette fois de réalité virtuelle, notamment *Osmose*⁸ (1995) de Char Davies et *World Skin*⁹ (1998) de Maurice Benayoun, s’inspirent des dispositifs de simulation qui font vivre au participant des sensations visuelles et auditives, mais également proprioceptives et kinesthésiques, comme s’il évoluait dans une réalité augmentée. Sur le plan perceptif, la simulation entraîne des « effets technesthésiques »¹⁰, c’est-à-dire exercés par la technologie sur la perception, qui s’apparentent à la situation véritable, alors que la stimulation sensorielle d’un univers virtuel élargit les modalités perceptuelles.

- > Char Davies, image numérique capturée en temps réel à travers le HMD (head-mounted display) pendant la performance de l’environnement virtuel immersif de *Osmose*, 1995.
- > Silhouette écran de Char Davies, l’interprète, pendant la performance de l’environnement virtuel immersive de *Ephémère* (1998) au Australian Centre for the Moving Image, 2003.



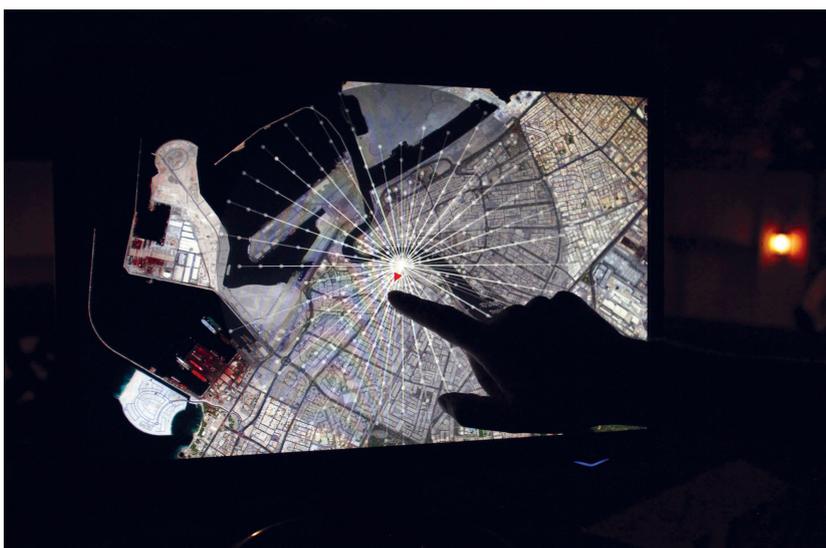
de Kerckhove, il faut nous « dépendre de nos points de vue unidimensionnels et [...] reconnaître qu’ils sont rapidement dépassés par la nouvelle perception de notre “point d’être” »¹¹.

De son côté, l’art relationnel des années quatre-vingt-dix, comme théorisé par Nicolas Bourriaud (1998), centre son attention sur l’intersubjectivité humaine, tandis que les arts de la scène insèrent le cinéma en direct à leur dramaturgie. Pour sa part, le jeu vidéo attire un public en quête d’aventures. Également participative, cette fois par la médiation d’interfaces, l’installation interactive tire parti des technologies de l’information et de la communication ainsi que des diverses formes de jeu et de dramaturgie. Comme l’affirme Roy Ascott, « [l’]art ancien était fait pour être vu de l’extérieur. Le nouveau est fait pour être construit de l’intérieur »¹². En parallèle, certains artistes intègrent divers dispositifs interactifs à leurs installations publiques¹³.

Dans bon nombre d’installations, un ou des écrans, quand ils ne sont pas déjà tactiles eux-mêmes, introduisent le participant à des environnements réels ou fictifs auxquels ils sont reliés par des touches de cellulaire, de manette ou de console bricolée. D’autres dispositifs s’inspirent des systèmes de détection (localisation, mouvement ou fumée) alors que des capteurs doublés d’effecteurs peuvent se retrouver dans les vêtements, les accessoires ou sous la surface du lieu¹⁴.

DES INTERACTEURS VERSATILES

Selon les types d’interfaces qui déterminent divers profils d’interacteurs, Baboni Schillingi répertorie l’« interacteur-donnée » (capteur) qui joue le rôle de stimulus au système et l’« interacteur-visiteur » (souris ou joystick) qui se limite à l’exercice de manipulation. Pour sa part, l’« interacteur-cobaye » se retrouve à la remorque du système qui transforme les données captées (rythme cardiaque, température, ondes cérébrales) en événement qu’il peut



- > Insertio, *Transects sonores*, Dubaï, 2014. Photos : James Partaik.

Dans les années quatre-vingt-dix, on assiste également à la naissance du Web, à la domestication de l’ordinateur et à la mise en marché de logiciels et de périphériques que certains artistes adaptent à leurs projets. L’installation agence alors des objets et des médias, des arts et des techniques, mais aussi des lieux et des publics. Le spectateur circule à la fois physiquement et visuellement d’un espace à l’autre en croisant ses points de vue et de sensation. Selon Derrick



observer, tandis que l’« interacteur-expérimentateur » doit tout d’abord tester et apprendre comment interagir avec l’œuvre, pour ensuite prendre une distance afin d’extraire les relations entre geste, résultat et forme¹⁵.

À ces profils d’interacteurs s’ajoutent des caractéristiques performatives de divers degrés. En effet, la performance du spectateur, sa capacité de faire et de faire faire, s’insère à petite échelle aux côtés de celles de perfor-

meurs professionnels (danseurs, acteurs, mimes), lesquelles accompagnent la performativité du système, sans oublier la stimulation de la performance des participants. Par la négociation interfacée avec le milieu, l'installation interactive introduit une réalité mixte où le participant navigue dans un espace-temps à la fois immédiat et médiatisé. Le moment présent comporte l'actualisation possible ou probable de dimensions virtuelles, parfois au détriment de dimensions imaginaires souhaitées mais inabouties.

RÉVOLUTION INTERACTIVE ET CONNECTIVE

Pour Coulter-Smith¹⁶, l'ajout de dispositifs interactifs entre l'objet d'art et le spectateur constitue une révolution aussi importante que l'invention de la perspective à la Renaissance italienne. La connectivité relie non seulement des systèmes, mais des entités humaines et machiniques. Divers types d'interfaces ne cessent de voir le jour de même que les surfaces de projection prennent des formes, des tailles et des textures aussi inédites que variées¹⁷. D'abord familiarisé à l'ordinateur et au réseau Internet dans les relations personnelles et commerciales, le public s'intéresse de plus en plus à l'interactivité qui lui permet de participer à la mise en œuvre¹⁸. En effet, la configuration de départ nécessite sa négociation pour se déployer, alimentant ainsi l'expérience proposée.

Après la première génération d'interfaces (clavier, manette, casque, lunettes et gant), on utilise des capteurs posés sur le corps, à proximité ou à distance, visibles ou camouflés. Bientôt, c'est le corps lui-même qui se positionne en tant qu'interface. Auparavant objet de monstration automatisé, en 2012 l'installation robotique relie davantage son déploiement à la présence vivante. Et, en 2016, avec *Inferno* de Bill Vorn¹⁹, le participant est même invité à revêtir un exosquelette. L'interface augmente les capacités corporelles. Comme le souligne l'artiste Tine Bech, « la participation physique ou l'interface corporelle associée au mouvement compose le *nexus* d'engagement du public »²⁰.

En tant que système dynamique ouvert à degrés variables, l'installation interactive se caractérise par une double dépendance : celle de sa mise en œuvre au geste interfacé et celle de sa perception aux manifestations du système. Globalement, son noyau connectif (à la fois endogène et exogène) modalise la participation, c'est-à-dire qu'il assiste ou outille technologiquement l'engagement sensoriperceptif du participant. Par l'entremise des interfaces, il devient le milieu de l'œuvre, l'espace de négociation dans la durée.

CONNECTIVITÉ ILLIMITÉE

En 2016, sans frontières, horaires ni véritables limites, le tsunami connectif transforme sur son passage l'art, le loisir, l'apprentissage, mais aussi tout notre mode de vie. Désormais branchés, nous habitons un monde médiatique dont nous pouvons difficilement nous déconnecter. De plus, la connectivité gagne en miniaturisation avec l'implantation d'interfaces et le développement de matériaux intelligents aux modalités de plus en plus dissimulées. Des dispositifs invisibles de détection de la présence vivante et ses propriétés vibratoires, thermiques et chromatiques ne requièrent aucune manipulation directe. En outre, la biotechnologie modalise la connectivité via les génétiques humaine, végétale, animale et la bioinformatique. En cette ère accélératonniste, l'horizon connectif est illimité. ◀

Notes

- 1 Cf. Louise Boisclair, *L'installation interactive : un laboratoire d'expériences perceptuelles pour le participant-chercheur*, Presses de l'Université du Québec, 2015, 224 p.
- 2 Pour une définition technique de la connectivité, voir Pierre Bonnier, Raphaël Drap, Alexandre Gouin et Matthieu Marcatel, *Le design des interfaces numériques en 170 mots-clés : des interactions homme-machine au design interactif*, Dunod, 2013, 160 p. Voir aussi la « Chronologie du design des interfaces numériques de 1946 à 2016 » en annexe de l'ouvrage.
- 3 Cf. Samuel Bianchini, *Opérer dans la réalité médiatique : pour une pratique critique des images interactives* [thèse de doctorat], Université Paris 1 Panthéon, 2004, p. 11.
- 4 Cf. Edmond Couchot, *La technologie dans l'art : de la photographie à la réalité virtuelle*, Jacqueline Chambon, 1988, p. 138-139.
- 5 Cf. L. Boisclair, *op. cit.* ; *id.*, *La traversée de l'installation interactive : une expérience perceptuelle du geste interfacé* [thèse de doctorat], UQAM, 2013.
- 6 Cf. Billy Klüver, « E.A.T.: Archive of Published Documents » [en ligne], *Fondation Langlois*, 2000, consulté le 4 septembre 2016, www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=306.
- 7 Jean-Louis Boissier, *La relation comme forme : l'interactivité en art* (2004), Les presses du réel, coll. « Mamco », 2008, p. 327.
- 8 Voir la documentation de l'œuvre sur le site de l'artiste : www.immersence.com/osmose.
- 9 Voir la documentation de l'œuvre et des vidéos sur le site de l'artiste : www.benayoun.com/projet.php?id=16.
- 10 E. Couchot, *op. cit.*, p. 8.
- 11 Derrick de Kerckhove, *Les nerfs de la culture*, Presses de l'Université Laval, 1995, p. 198. Sur le point d'être, voir L. Boisclair, « *The Point of Being* de Derrick de Kerckhove et Cristina Miranda de Almeida », « Recension », *Cygne noir*, 2015 ; [en ligne], 2015, consulté le 26 septembre 2016, www.revuecygnoir.org/recension/the-point-of-being-de-kerckhove-miranda-de-almeida.
- 12 Roy Ascott, « L'architecture de la cyberperception », *Esthétique des arts médiatiques*, Presses de l'Université du Québec, n° 1, 1995, p. 363.
- 13 Cf. L. Boisclair, 2015, *op. cit.*, p. 1-11. Certaines installations interactives qu'on peut considérer comme pionnières du genre y sont mentionnées.
- 14 Pensons notamment aux œuvres des artistes Yann Breuleux, Luc Courchesne, Jean Dubois, Thierry Guibert, Raphaël Lozanno-Hemmer, Diane Landry, James Partaik, François Quévillon, David Rokeby et Jean-Ambroise Vesak.
- 15 Cf. Anne-Gaëlle Baboni Schillingi, « L'interacteur : paramètre ou maître à bord ? La place de l'interacteur dans les installations artistiques » [thèse de doctorat], Université Paris VIII, 2003, p. 178-180.
- 16 Cf. Graham Coulter-Smith, *Deconstructing Installation Art*, Casiad Publishing, 2006 ; [en ligne], décembre 2006, consulté le 27 octobre 2016, www.installationart.net/index.html.
- 17 Pour diverses tailles et textures d'écran, voir L. Boisclair, « Digital Chile_08 ou Apercevoir et voir » [en ligne], *Archée*, 2008, consulté le 27 octobre 2016, www.archee.qc.ca/ar.php?page=article§ion=texte&no=320 ; L. Poissant et P. Tremblay (dir.), *Proliférations des écrans / of Screens*, Ryerson University et PUQ, 2008, 436 p.
- 18 Selon Coulter-Smith, « *one can achieve a corporeal involvement with a flat screen moving image if that image is coordinated with bodily input. Legible City reveals that the critical difference between digital interactive installation and sculptural installation lies in the presence of an interactive input devices – in [that] case [...] the bicycle* ». (*Op. cit.*, chap. 3, p. 1.)
- 19 Dans sa conférence livrée devant les membres du groupe Performativité et effets de présence le 30 mars 2012, l'artiste en robotique Bill Vorn expose son projet de créer un membre « exosquelette » que porterait le spectateur dans un projet d'installation interactive. Voir le site de l'artiste pour la description d'« *Inferno* » présenté à *Elektra* en 2015 (consulté le 4 septembre 2016, www.billvorn.concordia.ca/menua11F.html).
- 20 Notre traduction. Tine Bech, « Interactivity, Play and Audience Engagement », dans L. Aceti, J. Jefferies et I. Papadimitriou (dir.), *Leonardo Electronic Almanac (Touch and Go)*, vol. 18, n° 3, 2012, p. 33. Citation complète : « *I consider physical participation or a bodily interface using movement as the nexus of audience engagement. While there is a long tradition within contemporary art of using movement to activate the viewer as well as an exploration of the body, for example land-art, performance, and social participatory artworks – the body as an interface is perhaps relatively new within participatory and interactive arts that employ technology.* »

Louise Boisclair (Ph. D., MAGG) est auteure, chercheuse, conférencière et analyste d'œuvres d'art. Outre de nombreux articles, est paru en 2015 son livre intitulé *L'installation interactive : un laboratoire d'expériences perceptuelles pour le participant-chercheur* (collection « Esthétique », Presses de l'Université du Québec). Son prochain livre, prévu au printemps 2017, s'intitule *Affect, émotion et expérience esthétique : de l'immersion interactive à la voix de l'événement*. Elle poursuit une nouvelle recherche sur l'art climatique ou l'écologie de l'expérience environnementale, actuellement chercheuse visiteuse à Concordia, au [SenseLab](mailto:boisclairlouise@yahoo.fr). boisclairlouise@yahoo.fr