

L'« art numérique »
L'effet manifeste des théories
Digital art
Manifesting theories

Célio Paillard

Volume 44, numéro 3, automne 2013

Manifeste/s

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1025485ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1025485ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Département des littératures de l'Université Laval

ISSN

0014-214X (imprimé)

1708-9069 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Paillard, C. (2013). L'« art numérique » : l'effet manifeste des théories. *Études littéraires*, 44(3), 123–138. <https://doi.org/10.7202/1025485ar>

Résumé de l'article

Y a-t-il encore des manifestes à l'époque contemporaine, alors que le postmodernisme a décrété la fin des avant-gardes ? En étudiant la formation de l'« art numérique » et en cherchant à définir ce qui le distingue du reste du monde de l'art, l'on se demandera si un ensemble de discours et de pratiques artistiques peuvent produire un « effet de manifeste » et ainsi contribuer à la création, à la légitimation et à la régulation d'un monde de l'art spécifique (au sens où l'entendait H. S. Becker). On verra alors comment cet ensemble peut participer à la stratégie de visibilité des artistes, ou être écarté lorsqu'il risque d'être inutilement clivant.



L'« art numérique » : l'effet manifeste des théories

CELIO PAILLARD

L'« art numérique » semble aujourd'hui durablement installé dans le paysage artistique. Mais d'où vient ce sentiment d'homogénéité qui permet de le distinguer des autres mouvements artistiques contemporains? Comment cette différenciation a-t-elle été construite et comment influence-t-elle la création et l'appréciation des œuvres numériques?

Chercher les distinctions

Peut-on définir l'art numérique, établir quelles pratiques il recouvre et quelles en sont les spécificités et l'originalité? « De même que la peinture, la photographie ou la vidéo sont des techniques qui portent en germe des esthétiques propres, les technologies numériques contribuent à produire une esthétique originale¹ », écrivent Edmond Couchot et Norbert Hillaire. L'art numérique tire son nom des outils auxquels il recourt, dont artistes et théoriciens² soulignent depuis plus de vingt ans qu'ils vont probablement « introduire un tournant majeur dans notre rapport au visible », notamment « du fait de leur capacité à fonctionner comme support universel pour n'importe quel stimulus³ ».

Effectivement, la grande polyvalence de ces technologies leur a permis d'« investir » de nombreux outils, auparavant analogiques, qui reposent désormais sur elles (notamment la photographie et la vidéo). Mais toutes les œuvres réalisées avec ces outils doivent-elles pour autant être qualifiées de « numériques »? Ce critère n'est-il pas trop large, dès lors que l'usage des technologies numériques est aujourd'hui si répandu? Car, si l'on analyse l'ensemble du processus créatif, de l'idée à sa mise en œuvre, c'est toute l'activité artistique qui a été changée — par exemple, avec l'utilisation d'Internet pour des recherches documentaires ou, plus

1 Edmond Couchot et Norbert Hillaire, *L'Art numérique. Comment la technologie vient au monde de l'art*, Paris, Flammarion, 2003, p. 39.

2 Nombreux sont ceux qui endossaient plusieurs rôles à la fois, tels les artistes-chercheurs-enseignants Edmond Couchot ou Jean-Louis Boissier.

3 Jean-Marie Schaeffer, « Arts et médias numériques », conférence prononcée pour la *Revue virtuelle*, n° 16 (février 1996), retranscrite sur le cédérom *Actualité du virtuel*, Paris, Éditions du Centre Pompidou, 1996. Les articles parus dans la *Revue virtuelle* furent l'un des fondements théoriques des arts technologiques en France.

prosaïquement, en ce qui concerne le travail de communication et d'administration effectué à l'aide d'outils numériques.

Le recours à Google Images pour la constitution d'une iconographie, la gestion d'un compte d'artiste sur un réseau social, la lecture de *newsletters* ou d'appels d'offres de résidence en ligne, la visite de sites Web d'institutions ou d'auteurs, par exemple, ne doivent pas être réduits à une simple péripétie dans le quotidien des artistes. Car ces usages fréquents battent en brèche cette définition plus restrictive de l'art numérique qui lui associe toutes les pratiques usant des technologies numériques en ce qu'elles ont de caractéristique, c'est-à-dire qui tirent parti des nouvelles opportunités qu'elles offrent. N'est-ce pas ainsi qu'agissent une large proportion d'artistes contemporains qui, comme d'autres individus, emploient, quotidiennement et sans même y penser, des technologies en profitant des nouveaux services qu'elles proposent?

Pour être plus restrictifs, nous pourrions dire que l'art numérique se distingue par un usage critique des technologies, voire par une critique de leurs usages. Ainsi, dans l'exposition inaugurale de la Gaîté lyrique, à Paris, en mars 2011, le collectif UVA (United Visual Artists) prétendait soulever la menace d'une société de contrôle, en cas de dévoilement des technologies⁴. À l'entrée, *Assembly* mettait en scène les spectateurs, comme auteurs volontaires de leur propre surveillance. Mais, au sous-sol, *Ensemble* fonctionnait comme une installation totalement autonome, dans laquelle la spatialisation lumineuse et sonore tenait plus de la démonstration technologique que du questionnement des pratiques usuelles de notre nouvelle société numérique.

D'autres critères, plus précis, ont été proposés pour caractériser l'art numérique. L'une de ces pistes fut l'aspect multimédia des œuvres, mais elle apparut également insatisfaisante, non seulement parce que, parmi celles-ci, un bon nombre combinaient déjà plusieurs médias analogiques (des installations, par exemple), mais aussi à cause d'un manque de culture spécifique: «Nous en sommes à ce stade où l'écriture spécifiquement multimédia n'existe pour ainsi dire pas, les concepteurs empruntant actuellement et pour l'essentiel aux autres champs d'expression les manières qu'ils ont d'articuler leur discours⁵.» Tout restait encore à construire.

Plus tard, observant les convergences des pratiques permises par les nouvelles technologies, le théoricien-artiste Edmond Couchot décrivit l'art numérique comme «un art de l'hybridation, un art paradoxal dans la mesure où il est à la fois spécifique

4 «[N]ous voulions montrer qu'à l'ère numérique, les réseaux sociaux et les fonctionnalités technologiques permettent de recréer le sentiment de surveillance constante», affirme Matt Clarke, d'UVA, dans un entretien accordé à Clément Ghys pour le supplément «Next» de *Libération* (Clément Ghys, «UVA en Gaîté surveillée» [en ligne], *Libération*, 4 mars 2011 [http://next.liberation.fr/culture/01012323487-uva-en-gaite-surveillee]).

5 Florent Aziosmanoff, «La naissance d'une écriture», *Nov'Art*, n° 19 (février 1996), p. 6. Les frères Aziosmanoff sont aujourd'hui aux commandes du Cube, lieu de création numérique situé à Issy-les-Moulineaux.

et transversal aux autres arts⁶). Toutefois cette qualité même n'est pas distinctive, *a fortiori* dans le cadre de l'art contemporain où des artistes changent opportunément d'outils, en fonction de leurs projets créatifs⁷.

Peut-être faut-il s'intéresser à des qualités moins générales des processus mis en œuvre par les technologies numériques. La simulation en est une. Philippe Quéau en souligna l'importance dans plusieurs livres⁸. Christiane Paul la définit comme la «représentation imitative d'un système ou d'un processus par un autre⁹». Mais sa portée dépasse l'art numérique; pour Florence de Mèredieu, la simulation a même «toujours constitué le fond de l'art¹⁰». Pour Edmond Couchot, «[l]a pensée elle-même, dans toute son immatérialité, serait une forme mentale de simulation¹¹».

Frank Popper avançait, quant à lui, que «l'art virtuel, dernier avatar de l'art technologique, représente un nouveau départ¹²». Nous devons effectivement constater l'importance de l'immatérialité de la création numérique. Mais celle-ci est surtout frappante en ce qui concerne le *Net art*, une catégorie à part, aux enjeux historiquement éloignés des œuvres numériques exposées dans des lieux physiques — qui ont donc une composante matérielle actuelle. Reste alors la définition optique du terme «virtuel», mais c'est une qualité de toutes les images, propre à leur mode de diffusion, quel que soit leur mode de fabrication. Car elles sont d'abord visibles en puissance, soit parce qu'elles ne sont pas encore réalisées (elles ne sont pas actuelles), soit parce qu'elles ne sont pas présentées à un public, soit encore parce qu'elles sont visibles mais pas toujours vues (dans un livre de photos fermé, par exemple).

On pourrait également mettre en avant l'interactivité, caractérisée par Florence de Mèredieu comme «le couplage de l'homme et de la machine et la possibilité, pour le spectateur, d'intervenir dans le déroulement et le fonctionnement de l'œuvre¹³». Mais est-ce une qualité vraiment nouvelle, ou la remise au goût du jour de l'idéal de

6 Cette déclaration a été faite par Edmond Couchot dans un entretien accordé à un journaliste de Paris-art.com donnant suite à la publication de son livre écrit avec Norbert Hillaire («Edmond Couchot, *Où en est l'art numérique?*» [en ligne], paris-art.com, 11 mars 2004 [http://archive.is/qzrcc]).

7 On pourrait citer, parmi beaucoup d'autres, la pratique protéiforme de Fabrice Hyber. Marc Jimenez y reconnaît même l'une des «ruptures» de l'art contemporain: «Les avant-gardes et l'art moderne, jusqu'à son apogée dans les années 60 [sic], ont largement contribué à cet ébranlement dû, en partie, à l'effrangement des arts, aux mélanges et aux hybridations des pratiques et des matériaux» (Marc Jimenez, *La Querelle de l'art contemporain*, Paris, Gallimard, 2005, p. 20).

8 Philippe Quéau, *Éloge de la simulation*, Seyssel, Éditions Champ Vallon/INA, 1986; Philippe Quéau, *Metaxu. Théorie de l'art intermédiaire*, Seyssel, Éditions Champ Vallon/INA, 1989.

9 Christiane Paul, *L'Art numérique*, Paris, Thames et Hudson, 2004, p. 86-87.

10 Florence de Mèredieu, «L'art et son double (l'art)», dans Anne Cauquelin, Florence de Mèredieu, Anne-Marie Duguet et al., *Paysages virtuels. Images vidéo, images de synthèse*, Paris, Dis-Voir, 1988, p. 56.

11 Edmond Couchot, *Images. De l'optique au numérique*, Paris, Hermès, 1988, p. 212.

12 Frank Popper, «Présentation», dans Frank Popper (dir.), *Art virtuel. Créations interactives et multisensorielles*, catalogue d'exposition, Paris, Beaux Arts Magazine, 1998, p. 25.

13 Florence de Mèredieu, *Arts et nouvelles technologies. Art vidéo, art numérique*, Paris, Larousse, 2003, p. 157.

participation des années 1960 (si l'on pense aux œuvres de l'op art qu'on ne peut vraiment apprécier qu'en se déplaçant devant elles, ou aux interventions du G.R.A.V. — Groupe de recherche d'art visuel — dans la rue)? Jean-Louis Boissier précise :

J'ai tendance à croire que la vision courante de l'interactivité, celle de l'initiative attendue du spectateur, fait écran à la réalité des œuvres interactives. Ce sont d'abord des machines autonomes. La question de leur ouverture ne vient qu'ensuite¹⁴.

Mais certaines œuvres cinétiques, ou encore les mécanismes de Tinguely n'étaient-ils pas également autonomes?

À défaut de qualités génériques propres à l'art numérique, il nous reste alors à nous rapprocher encore des œuvres afin de déterminer si elles se distinguent nettement d'autres créations de l'art contemporain. Beaucoup d'artistes ayant produit des images de synthèse¹⁵ et de nombreux théoriciens ont cherché à en définir l'originalité. Edmond Couchot et Norbert Hillaire distinguent «l'image numérique» en ce qu'elle «n'est plus une marque ou une empreinte laissée par un objet matériel sur un support», mais qu'elle est «le résultat d'un calcul effectué par un ordinateur. Ses processus de fabrication ne sont plus physiques mais computationnels, langagiers¹⁶». Cette distinction est peut-être convaincante vis-à-vis de la photo, mais elle perd de sa force face au dessin, qui est généralement accompagné d'une intention — c'est évident si l'on pense à la construction de la perspective. Edmond Couchot en convient lui-même : «La perspective est donc une machine à voir au sens complet : percevoir et figurer, enregistrer et inventer¹⁷. »

Et quand bien même on admettrait que «[l']image numérique (ou digitale) rompt donc avec la traditionnelle image analogique¹⁸», il ne serait pas toujours aisé de la reconnaître, puisque la première, pour nous apparaître, doit être diffusée par des interfaces sensibles, c'est-à-dire analogiques. Comme l'écrit Florence de Mérédiu :

Parce qu'elle favorise les décompositions, recompositions et manipulations du visuel, l'image dite «de synthèse» est, comme son nom l'indique, le lieu privilégié de l'hybridation. Cet art que nous appellerons lui aussi un art «de synthèse» renoue donc avec le vieux principe du découpage, du collage et de la transformation, allant parfois jusqu'au kitsch le plus débridé, enfourchant allègrement les poncifs les mieux enracinés¹⁹.

Mais alors, si l'on ne réussit pas à déterminer ce qui est le propre de l'image de synthèse ou numérique, de l'interactivité, du virtuel, de la simulation, de l'hybridation et, plus généralement, du numérique, si l'on parvient toujours à mettre

14 Jean-Louis Boissier, *La Relation comme forme. L'interactivité en art*, Genève, Éditions du Mamco, 2004, p. 289.

15 Pour n'en citer que quelques-uns, à la suite d'une sélection évidemment subjective : Christa Sommerer et Laurent Mignonneau, Karl Sims, Catherine Ikam.

16 Edmond Couchot et Norbert Hillaire, *L'Art numérique. Comment la technologie vient au monde de l'art*, op. cit., p. 23.

17 Edmond Couchot, *Images. De l'optique au numérique*, op. cit., p. 35.

18 Florence de Mérédiu, *Arts et nouvelles technologies. Art vidéo, art numérique*, op. cit., p. 98.

19 *Ibid.*, p. 124.

en échec les tentatives ontologiques, ne faut-il pas abandonner cette ambition et interroger l'art numérique autrement, à travers sa constitution historique?

Effet de manifeste

Les différents critères présentés ci-dessus, bien que loin d'être incontestables, n'en sont pas moins fréquemment utilisés pour parler de l'art numérique. Et s'ils ne permettent pas d'en proposer une définition infaillible, il ne faut pas s'en étonner. Car les promoteurs de ce dernier ont été confrontés à des exigences contradictoires, contraints à la fois de défendre l'originalité de cette pratique et de justifier son inscription dans le champ de l'art. Cela les a conduits à des prises de position parfois ambivalentes, défendant à la fois les promesses de l'art numérique («[a]ctuellement, la science et l'art cherchent ensemble à élaborer un paradigme nouveau qui serait à même de mieux expliquer l'univers²⁰», diagnostiquait Olga Kisseleva) tout en assurant son inscription dans la tradition.

En France, les œuvres utilisant les nouvelles technologies (en particulier l'ordinateur) pâtirent d'un manque de reconnaissance jusque dans les années 1990²¹. La défiance des institutions artistiques à l'égard des outils jusqu'alors réservés aux laboratoires scientifiques, ou cantonnés dans la sphère de l'entreprise, se manifestait par une indifférence ou, au mieux, par une condescendance envers des pratiques dont les finalités ne semblaient pas pouvoir rejoindre celles de l'art.

Pendant ces années fondatrices, l'enjeu de l'invention de l'art numérique était d'assurer, notamment à tous les nouveaux artistes et théoriciens, comme à leurs productions, la place qu'ils estimaient mériter dans le «Monde de l'art». Il fallait donc que ces derniers unissent leurs forces et soulèvent des problématiques transversales et fédératrices. Comme l'écrivait Howard S. Becker, lorsque «les théories existantes n'homologuent pas les œuvres concernées, il faut élaborer une nouvelle esthétique, un nouveau style de critique, et énoncer de nouveaux critères de jugement²²».

C'est selon cet objectif que de nombreux acteurs de cet art alors émergent entreprirent de fonder ce que le sociologue américain appelle un «monde de l'art», c'est-à-dire un domaine indépendant doté de ses propres règles et intervenants, une partie du «Monde de l'art» en général²³. Or, puisque ces acteurs étaient d'origines et de cultures différentes, cela ne s'est pas fait par le biais d'une action symbolique commune, mais plutôt par une série d'interventions dont l'accumulation a produit un «effet de manifeste».

Plusieurs expositions ont été montées pour faire connaître cet art en France : *Electra* en 1983 à Paris²⁴, la biennale *Artifices* à Saint Denis²⁵, les festivals *Exit* à

20 Olga Kisseleva, *Cyberart, un essai sur l'art du dialogue*, Paris, L'Harmattan, 1998.

21 Edmond Couchot s'en plaint à plusieurs reprises dans ses ouvrages.

22 Howard S. Becker, *Les Mondes de l'art*, Paris, Flammarion, 1988, p. 170.

23 «Or, si l'art n'est que ce qu'un monde de l'art reconnaît comme tel, il existe une échappatoire, qui consiste à organiser sur des bases nouvelles un monde de l'art qui confirmera la nature artistique de ce que l'on produit» (*id.*).

24 *Electra. L'électricité et l'électronique dans l'art du XX^e siècle* au Musée d'art moderne de la ville de Paris.

25 Tenue en 1990, 1992, 1994 et 1996.

Créteil²⁶ ou du Cube à Issy-les-Moulineaux, etc. Elles s'accompagnaient souvent de conférences (festival ISEA 2000), dont un des objectifs était de faire se rencontrer les acteurs de ce monde de l'art en formation, afin qu'ils en dessinent ensemble les contours. Vitrites de l'avenir d'un art promu et prophétisé, ces expositions ressemblaient souvent à une sorte de fourre-tout, mélangeant installations, performances, spectacles et objets hybrides, transdisciplinarité obligée oscillant entre art et démonstrations technologiques (dont beaucoup n'étaient pas au point, ce qui n'était pas le moindre de leurs charmes²⁷).

Cette hétérogénéité faisait écho à celle de l'abondante littérature publiée au même moment, parmi laquelle de nombreux livres proposant des panoramas allant de *L'Art à l'âge électronique*²⁸ à *L'Art numérique*²⁹. D'autres articles ou ouvrages³⁰ furent rédigés pour définir les problématiques spécifiques à l'art numérique, qui ne se recoupaient pas toujours, mais qui permirent de mettre en avant les notions présentées plus haut.

Ces différentes pistes résultaient de la diversité, voire de la disparité des pratiques, aussi bien en termes d'outils que de partis pris esthétiques. Les arts informatiques (œuvres combinatoires de Vera Molnar ou Manfred Mohr dès les années 1960), ou multimédias, liant écrits et images (comme *An Anecdoted Archive of the Cold War* de George Legrady, 1994), voire intégrant du son et de la vidéo côtoyaient les installations interactives (*The Legible City* de Jeffrey Shaw, 1989), génératives (*Genetic Images* de Karl Sims, 1993), tridimensionnelles (*Elle* de Catherine Ikam, 1999), la téléprésence (*Telegarden* de Ken Goldberg, 1995), le *Net art* encore balbutiant, mais aussi d'autres disciplines restées relativement confidentielles, comme l'art holographique ou la poésie contextuelle³¹... Ces pratiques singulières, et en constant renouvellement, n'étaient regroupées que par leur emploi de certaines parmi les « nouvelles technologies », lesquelles avaient surtout en commun les prétentions progressistes qui leur étaient (et leur sont encore) associées.

Mais cette distinction paraissait valable, car elle était bâtie en opposition à un autre ensemble protéiforme : l'art contemporain. Car c'est bien souvent ainsi que s'opère la distinction : moins par une définition indépendante d'un contexte qu'en

26 Depuis 1994.

27 Ainsi, le capteur du *Funambule* d'Edmond Couchot ne résista pas à son exposition en plein air lors du festival 1^{er} Contact organisé par le Cube à Issy-les-Moulineaux en 2002 : l'acrobate de synthèse, au lieu de compenser la pression du spectateur sur la prolongation du fil virtuel sur lequel il tenait en équilibre, gesticulait en permanence, comme si le capteur, dérégulé, ne cessait d'envoyer des informations incohérentes au système chargé de les traiter et de modifier l'œuvre en conséquence.

28 Frank Popper, *L'Art à l'âge électronique*, Paris, Hazan, 1993.

29 Christiane Paul, *L'Art numérique*, *op. cit.*

30 Pour en citer quelques autres, hormis ceux déjà mentionnés, dessinant une histoire de l'art numérique en France : François Molnar (dir.), *L'Ordinateur et les arts visuels*, Paris, Éditions du CERAP/Éditions du Centre Pompidou, 1977 ; Philippe Quéau, *Éloge de la simulation*, *op. cit.* ; Edmond Couchot, *La Technologie dans l'art. De la photographie à la réalité virtuelle*, Paris, Éditions Jacqueline Chambon, 1998.

31 Vous en trouverez des listes dans beaucoup des ouvrages cités dans le présent article, notamment dans ceux de Frank Popper et de Christiane Paul. Vous y verrez également les reproductions de nombreuses autres œuvres d'artistes « numériques ».

confrontant plusieurs éléments. La succession des avant-gardes modernes s'appuie aussi sur de telles opérations de différenciation des pratiques installées, celles-ci s'effectuant souvent à travers un manifeste. Et si l'art numérique ne s'est pas constitué par une unique déclaration concertée, les faisceaux de discours ont toutefois permis de regrouper des pratiques disparates au sein d'une même classification, pour créer un semblant de cohérence, sinon d'homogénéité. Le mouvement ainsi dessiné a finalement été consacré par l'attribution d'une dénomination unique, «art numérique»³², qui offrait un moyen d'affirmer conceptuellement ce qui était difficile à constater effectivement.

Et si sa place est plus reconnue et plus durable et convaincante que celles occupées par ses précédents avatars (tels que les arts informatique, électronique, multimédia...), c'est qu'arrivant après eux, l'art numérique a bénéficié des nombreuses expositions publiques précédentes et du corpus théorique progressivement constitué. La charge de la preuve s'en est trouvée renversée. Il n'était plus nécessaire de défendre l'existence de ce nouvel art, considéré comme acquis, et il ne restait qu'à déterminer quelles œuvres pouvaient lui être associées. Un nouveau système était mis en place, qui permettait aux théoriciens

[...] d'opérer et de justifier ces classements tout en définissant les cas auxquels ils s'appliquent. Les critiques utilisent ces systèmes pour formuler des jugements sur des œuvres d'art particulières et pour expliquer ce qui en fait la valeur. Ces jugements déterminent à leur tour les réputations des œuvres et des artistes³³.

Et ce sont toutes ces théories et œuvres exposées qui, ensemble, constituèrent une espèce de manifeste virtuel. «Virtuel», non pas dans le sens commun d'immatériel, car les supports étaient souvent «traditionnels»: beaucoup des ouvrages qui défendaient ces idées et ces travaux ont été écrits sur papier, alors qu'Internet n'était pas aussi développé — et peut-être aussi parce que ce média était et reste encore moins prestigieux qu'un livre imprimé. Non, à défaut d'un texte fédérateur qui fasse autorité, ce manifeste n'était que virtuel, car en puissance. À force d'être exposés, développés et repris par la plupart des acteurs de l'art numérique naissant, les concepts exposés plus haut ont acquis une certaine légitimité. Ils ont fini par former une sorte de réserve d'arguments, revendiquant et justifiant en même temps un nouvel art possible, quoique pas encore réalisé, un mouvement implicite, composé de pratiques diverses et surtout en gestation, car dépendantes des améliorations technologiques espérées. Ce manifeste est virtuel, enfin, car basé sur des croyances,

32 Si l'on trouve quelques occurrences du terme à la fin des années 1990 (voir Edmond Couchot, *Images. De l'optique au numérique, op. cit.*), il est consacré dans les années 2000, apparaissant dans un ouvrage collectif dirigé par Jean-Pierre Balpe (Jean-Pierre Balpe [dir.], *L'Art et le Numérique*, Paris, Hermès, 2000), s'imposant quelques années plus tard dans le livre d'Edmond Couchot et Norbert Hillaire (Edmond Couchot et Norbert Hillaire, *L'Art numérique. Comment la technologie vient au monde de l'art, op. cit.*) et, surtout, dans celui de Christiane Paul (Christiane Paul, *L'Art numérique, op. cit.*).

33 Howard S. Becker, *Les Mondes de l'art, op. cit.*, p. 147.

en l'inéluctabilité du progrès³⁴ notamment, ce qui ne pouvait pas manquer de le faire advenir.

L'efficacité du virtuel fut d'enclencher les mécanismes d'une prophétie autoréalisatrice, car on ne saurait désormais nier que l'art numérique a trouvé sa place dans le « Monde de l'art » et qu'il recouvre de nombreuses pratiques, quand bien même les limites de ce mouvement restent imprécises. Mais les théories produisent leurs effets à l'intérieur de celles-ci.

Discours opérants

Les élaborations conceptuelles des promoteurs de l'art numérique se sont avérées efficaces en plusieurs temps. Après avoir extrait des qualités de certaines œuvres ou d'œuvres possibles, qu'elles ont idéalisées ou systématisées comme notions, ces tentatives de définition ont mené à la production de grilles de lecture qui servent aujourd'hui encore à repérer les spécificités « numériques » des œuvres, en supposant les intentions des artistes. Et, depuis lors, en apparaissant comme des normes, sinon comme des repères, elles orientent ces intentions en désignant les problématiques à aborder, afin que l'œuvre puisse être assimilée à de l'art numérique.

Ainsi, elles ont façonné un nouveau monde de l'art, qui fonctionne comme un « champ » bourdieusien, un espace pratique et symbolique particulier, animé par des acteurs qui ont intérêt à sa perpétuation, puisqu'ils y trouvent reconnaissance et pouvoir. Non seulement les théories, agissant comme des fragments manifestaires, ont délimité l'art numérique, mais encore elles ont défini les concepts et usages qui régissent son fonctionnement. Car, comme l'explique Pierre Bourdieu :

Les luttes de définition (ou de classement) ont pour enjeu des frontières (entre les genres ou des disciplines, ou entre les modes de production à l'intérieur d'un même genre) et, par là, des hiérarchies. Définir les frontières, les défendre, contrôler les entrées, c'est défendre l'ordre établi dans le champ³⁵.

C'est donc le maintenir en l'état afin que ses participants y conservent leur position.

Car les discours fondateurs du mouvement s'imposent à tous les nouveaux acteurs comme les références premières, à la fois origine et authenticité du mouvement, pureté originelle garante de son intégrité. Ils sont devenus des signes de reconnaissance ou de ralliement, ou mieux, des filtres d'interprétation des œuvres, un cadre esthétique permettant de s'assurer qu'ils ressortissent bien à la classe de l'art numérique ; il s'agit là du rôle institutionnel du manifeste, celui qui permet de distinguer, à l'intérieur du milieu de l'art en général, dans quel monde de l'art en

34 Bernard Teyssède en expliquait les mécanismes dans un article datant de 1977. Voir Bernard Teyssède, « *Ars ex machina*. L'art logiciel / visuel à combinatoire automatisée. Ses exploits, ses mythes », dans François Molnar (dir.), *L'Ordinateur et les arts visuels*, op. cit., p. 157. Pour une critique du progrès, lire également Jean-François Lyotard, *La Condition postmoderne*, Paris, Éditions de Minuit, 1979 ; ou, pour une vision plus engagée, Jean-Druon, *Un siècle de progrès sans merci*, Paris, L'Échappée, 2009.

35 Pierre Bourdieu, *Les Règles de l'art. Genèse et structure du champ littéraire*, Paris, Éditions du Seuil, 1992, p. 313.

particulier s'inscrit l'œuvre, et comment l'apprécier à sa juste valeur. Commentaires et théories échafaudés à partir de ces concepts en partage sont des outils explicatifs accompagnant, éclairant, assistant autant la conception que la diffusion des œuvres.

Ils ont contribué à l'apparition de ce qu'Arthur Danto appelait une «atmosphère de théorie artistique³⁶», dans un article au grand retentissement, ayant par la suite inspiré la théorie institutionnelle de l'art. La fonction d'un manifeste n'est-elle pas un exemple opérant de cette théorie en instituant un nouvel art, en affirmant ses spécificités et en esquissant ses contours, c'est-à-dire, pour reprendre encore Danto, en fondant une «nouvelle connaissance de l'histoire de l'art³⁷»?

Outils de reconnaissance, à vocation interne (fais-je assez référence au virtuel, à la simulation, à l'interactivité? est-ce que j'utilise suffisamment de nouvelles technologies pour que mon œuvre soit assimilée à de l'art numérique et que je fasse partie de la famille?) et externe (convaincre les non-initiés, toucher un public), ces fragments théoriques sont alors partie prenante de la pratique même des acteurs se revendiquant de l'art numérique, ou lui étant associés. Les artistes, théoriciens et chercheurs, entre autres, ont à disposition de nombreuses notions à convoquer au besoin, une somme d'idées et d'interprétations. Même s'ils ne connaissent ces concepts que de manière superficielle, ces derniers sont influencés les uns par les autres, et cela s'avère suffisant pour alimenter une démarche créative. Mieux: puisqu'ils sont souvent invoqués par artistes, théoriciens ou critiques d'art interposés, puisqu'ils sont légitimes dans le champ de l'art numérique, ces concepts ne sont plus systématiquement questionnés. Ils peuvent alors fonctionner comme des mythes fondateurs de l'art numérique³⁸, servant de prétextes pour susciter ou pour développer des œuvres. C'est une des matières premières d'un «imaginaire numérique» partagé. Mais cette matière n'est jamais restituée sans être mise en forme, appropriée par celui qui s'en saisit. C'est un matériau malléable, d'autant plus que les concepts sont ambigus et se prêtent à plusieurs interprétations, comme nous l'avons vu plus haut.

Asseoir son pouvoir

Bien que l'art numérique soit maintenant popularisé, bien que son inscription dans le champ de l'art contemporain ne soit plus guère remise en question, il continue à être promu au sein de l'institution et pour son propre bénéfice. Tel est le sens de l'ouverture de la Gaîté lyrique, située à Paris, dont la mission, en tant que «laboratoire idéal des mutations culturelles de notre époque», est de devenir un «lieu de référence» de la «révolution numérique³⁹». En le défendant avec des arguments

36 Arthur Danto, «Le monde de l'art», dans Danielle Lories (dir.), *Philosophie analytique et esthétique*, Paris, Klincksieck, 1988, p. 193.

37 *Id.*

38 Selon la définition de Roland Barthes, qui voit dans les mythes des signes au second degré, chargés de nouveaux sens recouvrant leur signification antérieure sans la masquer totalement. Voir Roland Barthes, *Mythologies*, Paris, Éditions du Seuil, 1957.

39 Christophe Girard, éditorial pour l'ouverture de la Gaîté lyrique [en ligne], «La Gaîté lyrique. Ouverture !», dossier de presse, mars 2011, p. 4 [http://www.ac-paris.fr/portail/jcms/p1_375213/la-gaite-lyrique-l-espace-dedie-aux-arts-numeriques].

très proches de ceux déjà employés⁴⁰, les discours à caractère manifestaire de cette institution s'inspirent, prolongent et étendent leurs précurseurs, en ne s'adressant plus seulement aux spécialistes du monde de l'art contemporain, mais à un large public. Prenant appui sur un nouveau mouvement consacré, ils profitent également des arguments d'autorité avant-gardistes pour tenter de convaincre de futurs adeptes. Se présentant comme des discours vulgarisateurs d'experts confirmés, ils s'arrogent la légitimité permettant d'indiquer la marche à suivre.

Dans l'éditorial du programme d'ouverture du centre d'art, Jérôme Delormas, son directeur, explique, comme en écho à l'analyse d'Olga Kisseleva, qu'«[u]ne révolution numérique se produit sous nos yeux. Ses effets sont omniprésents dans nos vies et nos relations sociales. La Gaîté lyrique veut être à sa manière un lieu culturel qui explore ce bouleversement⁴¹». Ainsi, la nouvelle institution fait coup double : non seulement elle se positionne comme un lieu précurseur de la création, que le public doté d'un fort capital symbolique — ou y aspirant — se doit de fréquenter pour assurer son avantage face au reste de la population, mais encore elle renforce l'image de capitale dynamique, en avance sur son temps qu'à Paris, ce qui permet d'asseoir son pouvoir symbolique.

Il y a tous ceux qui vont découvrir, et je pense que c'est la grande majorité, un univers qui leur est tout à fait inconnu aujourd'hui, dont ils ont entendu parler, qui semble même un peu abscons ; «numérique», on se dit : «C'est quoi? Est-ce que ce sont des ordinateurs, des sons étranges, des lasers, des rayons qui passent comme ça sur des écrans?» Non, c'est beaucoup plus sophistiqué que ça [mais ça reste difficile à définir...] et je crois que la meilleure façon de comprendre, c'est en effet de venir⁴²...

En faisant cette déclaration à un journaliste du *Point*, Christophe Girard, (ex-) adjoint à la Culture à la Mairie de Paris, cherche, bien sûr, à attirer les visiteurs en ménageant un effet de surprise. Mais il pointe aussi la nécessité de se familiariser avec des évolutions inéluctables, quoiqu'étranges, qu'on observe sans toujours bien les comprendre. Le directeur de la Gaîté lyrique n'est pas beaucoup plus précis quand il décrit, sur une vidéo réalisée pour le site de la Mairie de Paris, «un nouveau lieu culturel qui va s'intéresser aux cultures numériques» :

Et les cultures numériques, ça touche beaucoup d'artistes, de créateurs, qui produisent des formes qui, bien souvent, utilisent le son, l'image et divers sens [n'est-ce pas le cas de la plupart des installations multimédias, même analogiques?], disons, et il semble, en tout cas c'est ce que nous allons explorer, que la création

40 Lire, par exemple, Pierre Bongiovanni, «Révolution artistique et révolution numérique», dans Jean-Pierre Balpe (dir.), *L'Art et le Numérique*, op. cit., p. 37-48.

41 Jérôme Delormas, «Édito» [en ligne], éditorial pour l'ouverture de la Gaîté lyrique, «Gaîté lyrique, ouverture ! 02-06 mars 2011» [http://www.gaite-lyrique.net/mediawww/GaiteLyrique_programme_ouverture.pdf].

42 Christophe Girard, entrevue vidéo anciennement diffusée sur le site du *Point* (sur la page de l'article : Mario Cocquet et Marc de Boni, «La Gaîté lyrique, rue du numérique» [en ligne], *Le Point.fr*, 25 février 2011 [http://www.lepoint.fr/culture/la-gaite-lyrique-rue-du-numerique-25-02-2011-1299728_3.php]). La vidéo du reportage a toutefois été retirée du site.

qui utilise ces outils va être assez neuve par rapport à la création classique, disons, que nous connaissons⁴³.

Les théories de l'art numérique ne sont toujours que des quasi-manifestes, inaboutis, mais aussi chargés de promesses, qui ne pourront être vérifiées qu'ultérieurement, et qu'il est donc possible de renouveler à loisir, pour assurer leur emprise.

Dans un entretien au *Parisien*, Jérôme Delormas souligne que l'objectif est d'«explorer la création à l'ère du numérique» :

Nous vivons une révolution technologique comparable à celle qui, au XV^e siècle, a vu naître l'imprimerie. D'où notre volonté de montrer comment les artistes intègrent cette dimension et comment le spectateur devient, de plus en plus, acteur de l'œuvre [cela fait plus d'un demi-siècle que Marcel Duchamp a noté que «c'est le regardeur qui fait le tableau.»]⁴⁴.

L'«interactivité» est l'un des arguments couramment mentionnés, notamment dans les programmes du lieu⁴⁵, voire dans les documents à usage pédagogique qu'il produit à destination des enseignants⁴⁶. Invité à exposer pour l'ouverture de la Gaîté lyrique, le collectif anglais UVA devait «produire des œuvres totalement interactives, qui permet[ent] au public, dans son déplacement, de provoquer, du son, de la musique, de la lumière et de l'image⁴⁷». Cette ambition était relayée par la responsable de communication, qui usa prudemment du conditionnel cependant, lors de la visite de presse précédant l'inauguration :

Donc, c'est quelque chose qui est totalement interactif. On espère que lorsque les gens vont visiter cet endroit, ils vont pouvoir se livrer à une expérimentation qui pourra être collective, avec leurs amis ou alors seuls, et qu'ils pourront donc créer leur propre partition musicale. Avec un peu de chance, elle sera installée avant la fin de la journée et elle fonctionnera⁴⁸.

43 «La Gaîté lyrique se dévoile» [en ligne], entretien avec Jérôme Delormas, vidéo diffusée sur Dailymotion par Paris.fr [http://www.dailymotion.com/video/xfzhky_la-gaite-lyrique-se-devoile_news].

44 Philippe Baverel, «La Gaîté lyrique s'ouvre à tous» [en ligne], entretien avec Jérôme Delormas, *Le Parisien*, 2 mars 2011 [http://www.leparisien.fr/paris-75/paris-75003/la-gaite-lyrique-s-ouvre-a-tous-02-03-2011-1338260.php].

45 «L'époque numérique, c'est d'abord l'interactivité. Elle se déploie dans le jeu et permet d'être acteur des histoires que l'on veut raconter» (Jérôme Delormas, éditorial du «Programme» de *Janvier + panorama 2012*, Paris, Gaîté lyrique, 2012, p. 2).

46 «Le visiteur, via sa présence et son comportement, contrôle automatiquement environnements lumineux, enregistrements vidéo, objets en mouvement et animations qui constituent les matériaux de l'exposition» (Gaîté lyrique, «Trackers. Rafael Lozano-Hemmer. Exposition du 30 septembre au 13 novembre 2011» [en ligne], carnet pédagogique produit pour l'exposition de Lozano-Hemmer, p. 3 [http://www.gaite-lyrique.net/sites/default/files/kcfinder/upload/images/ressources/carnets-pedago/carnet_pedagogique_trackers.pdf]).

47 Jérôme Delormas, «La Gaîté lyrique se dévoile», *op. cit.*

48 Jérôme Delormas, entrevue vidéo anciennement diffusée sur le site du *Point* (sur la page de l'article: Mario Cocquet et Marc de Boni, «La Gaîté lyrique, rue du numérique» [en ligne], *Le Point.fr*, 25 février 2011 [http://www.lepoint.fr/culture/la-gaite-lyrique-rue-du-numerique-25-02-2011-1299728_3.php]). La vidéo a été retirée du site.

Et, effectivement, lors de la fin de semaine d'ouverture, les installations étaient en état de marche. Mais les modes d'interactivité qu'elles proposaient n'en étaient pas moins déceptifs⁴⁹, les spectateurs étant encore réduits, comme par beaucoup d'œuvres similaires, à un rôle de déclencheurs des œuvres. Pris dans le réseau de surveillance que l'exposition prétendait dénoncer, les visiteurs regardaient les dispositifs et les effets se développer sans pouvoir maîtriser leur évolution. Mais cela ne suffisait pas à remettre en question l'interactivité, cette qualité étant célébrée depuis trop longtemps pour pouvoir être contestée. Après avoir été promues durant des années par les théoriciens et les journalistes, il est évident que les nouvelles technologies représentent un progrès, et que celui-ci rejaille positivement sur l'art numérique.

Prendre position

Qu'on le veuille ou non, et que cela soit conscient ou pas, qu'on soit artiste ou théoricien, il faut prendre position face à ces nouveaux critères associés à l'art numérique, face à ce que l'on en connaît et devant ce que l'on en a compris. En tant que chercheur, étudiant les pratiques associées aux nouvelles technologies, je me devais de faire référence à ces concepts historiques et fondateurs. Il en va de même pour les artistes « numériques » qui, quels que soient leurs doutes, quant à l'efficacité de l'interactivité par exemple, ne peuvent ignorer son importance stratégique dans l'histoire de l'art numérique, ni le rôle qu'elle joue quant à la popularité actuelle de cette nouvelle scène créative⁵⁰. Et il en est également ainsi de ses autres qualités⁵¹, que les artistes connaissent à travers leurs études, leurs lectures ou des visites d'expositions et qui font partie du mouvement dans lequel ils s'inscrivent ou face auquel ils se situent.

L'usage de ces « critères numériques » s'inscrit rarement dans une optique manifestaire, mais l'impératif contemporain de positionnement et de communication de leur démarche conduit les artistes à évoquer le travail de leurs pairs et à construire des discours de médiation en s'appuyant sur des concepts reconnaissables et compréhensibles. Employer le terme « interactivité », plutôt que « participation », est, par exemple, un signe d'appartenance à l'art numérique. De tels choix peuvent paraître anecdotiques, mais ils conditionnent la réussite de beaucoup d'artistes, notamment des moins confirmés, dans leurs demandes de bourses, de résidences, ou lorsqu'ils participent à une exposition. Un dossier rédigé pour obtenir la résidence du Cap, à Montpellier, mise sur pied dans le cadre du programme Culture numérique, ne sera bien sûr pas formulé de la même manière qu'un autre, écrit dans le but de décrocher

49 « L'interactivité construite est toujours une interactivité déceptive » (Jean-Pierre Balpe, « L'art numérique est un art du technique », dans Jean-Pierre Balpe [dir.], *L'Art et le Numérique*, *op. cit.*, p. 29).

50 On notera que ce concept est également mis en jeu (parfois avec une pointe d'ironie) par des artistes extérieurs à ce mouvement : Fabrice Hyber, par exemple offre des POF (prototype d'objet en fonctionnement) à la manipulation du public.

51 Notamment l'hybridation, la simulation, la virtualité, l'interactivité, que nous avons citées plus haut.

une résidence dont l'accès est ouvert à tous les plasticiens en général — bien que le projet finalement réalisé puisse être le même.

Alors, bien qu'ils aient été écrits il y a dix, vingt ans, voire plus pour les plus anciens, et que les technologies comme les pratiques aient beaucoup évolué depuis lors, les textes fondateurs de l'art numérique n'en conservent pas moins un pouvoir d'influence, ne serait-ce que par leur reprise dans des argumentaires récents (tels ceux de la Gaîté lyrique). Mais, si ces écrits servent toujours de points de référence, à évoquer au besoin, les œuvres numériques contemporaines se déploient au-delà et souvent à l'écart de cette base théorique. Donc, après avoir été utile pour constituer un mouvement, celle-ci peut s'avérer aujourd'hui encombrante.

La nécessité de promouvoir l'art numérique comme une nouvelle approche de l'art contemporain en a fait une avant-garde et a conduit, en cela, à une radicalisation des discours. Les concepts proposés ont été défendus âprement⁵², notamment contre ce que certains acteurs du nouveau monde artistique, qu'ils soient théoriciens ou praticiens⁵³, assimilaient à une «récupération» de la part de l'art contemporain. Mais, en refusant tout compromis, ils ont contribué à la pérennisation d'un réseau parallèle dans lequel certains artistes se trouvent cantonnés (on peut penser, par exemple, à Maurice Benayoun, pionnier français de l'art numérique, qui expose essentiellement dans ce cadre), sans que l'on ne sache si c'est par choix ou par dépit.

Certains artistes ayant acquis leur notoriété en s'inscrivant dans la dynamique de l'art numérique, poursuivent un chemin, une démarche plus individuelle. C'est le cas, par exemple, d'Olga Kisseleva qui, après s'être fait connaître par ses œuvres technologiques, apparaît aujourd'hui plus simplement comme une artiste-plasticienne, exposant, dans des lieux sans «étiquette», des œuvres utilisant aussi bien des outils analogiques que numériques. Claude Closky, quant à lui, utilise souvent les seconds, mais sa démarche conceptuelle, axée sur le langage et sur les moyens de communication, lui permet de ne pas être assimilé à un artiste numérique. Puisque les nouvelles technologies ne sont plus si nouvelles, et que les problématiques de l'art numérique ont déjà été amplement abordées, les artistes qui le souhaitent élaborent des œuvres personnelles, qui mettent en jeu leurs propres questionnements⁵⁴. Elles sont alors parfois qualifiées de numériques, parfois simplement désignées comme étant des installations ou associées à telle ou telle pratique, avec mention, ou non, de la technologie employée. Cela dépend des avantages et des inconvénients qu'une appellation, ou une autre, entraîne et qui sous-entend, ou non, l'appartenance à un groupe et l'acceptation du corpus conceptuel qui lui est lié⁵⁵.

52 C'est, du moins, ce que soutenait, en avril 2004, l'un des théoriciens historiques de l'art numérique, Edmond Couchot, dans son entretien avec un journaliste de Paris-art.com («Edmond Couchot. *Où en est l'art numérique?*», *op. cit.*).

53 Entretien de l'auteur du présent article avec Jean-Noël Montagné, mai 2010.

54 C'est d'autant plus facile pour les artistes déjà consacrés, comme Orlan ou Gilbert et George, dont les œuvres utilisant les nouvelles technologies ne sont généralement pas qualifiées de «numériques».

55 Entretien de l'auteur du présent article avec Olga Kisseleva, octobre 2011.

Pour conclure, on peut se demander si les discours aux formes manifestaires n'ont pas essentiellement une fonction classificatoire, proposant des critères de discrimination opérationnels dans certaines situations, mais qui peuvent être ignorés dans d'autres. En simplifiant un peu, on pourrait dire que ces discours sont importants pour ce qui concerne la présentation au ou aux publics. Howard S. Becker a bien expliqué la nécessité, pesant sur tous les artistes, de concevoir une œuvre correspondant à des canaux de diffusion, si ce n'est existants, du moins possibles. Cela justifie parfois l'actualisation de l'œuvre dans une configuration adaptée au mode de monstration accessible (techniquement, financièrement, selon sa notoriété, etc.). Et c'est précisément à ce moment-là que le travail de l'artiste passe du stade virtuel des intentions au stade actuel de la concrétisation de l'œuvre. C'est également le passage de l'idéal, d'une sorte de concept collectif ou, du moins, intersubjectif, à la réalisation d'une œuvre, personnelle, unique.

Une fois engagée, la pratique mise en œuvre par un artiste impose sa propre logique. Mais elle doit être articulée avec la stratégie classificatoire. Le choix de celle-ci peut alors orienter celui de telle ou telle actualisation formelle, convenant à tel ou tel cadre. Ce choix s'accompagne souvent d'un discours théorique ou justificatif, qui tire parti des ambiguïtés conceptuelles — ce qui permet de se réclamer (de faire sa publicité) en fonction de ce qui est le plus pertinent, de l'art numérique par exemple, ou de l'art contemporain en général, pour atteindre une plus large audience et un meilleur capital symbolique. Mais ce discours ne contraint pas l'œuvre ; c'est un contexte immatériel, qui oriente l'appréciation esthétique vers une interprétation particulière, parmi d'autres possibles.

Références

- «Edmond Couchot. *Où en est l'art numérique?*» [en ligne], entretien avec Edmond Couchot, paris-art.com, 11 mars 2004 [http://archive.is/qzrccl].
- «La Gaîté lyrique se dévoile» [en ligne], entretien avec Jérôme Delormas, vidéo diffusée sur Dailymotion par Paris.fr [http://www.dailymotion.com/video/xfzhky_la-gaite-lyrique-se-devoile_news].
- AZIOSMANOFF, Florent, «La naissance d'une écriture», *Nov'Art*, n°19 (février 1996), p. 6.
- BALPE, Jean-Pierre (dir.), *L'Art et le numérique*, Paris, Hermès, 2000.
- BARTHES, Roland, *Mythologies*, Paris, Éditions du Seuil, 1957.
- BAVEREL, Philippe, «La Gaîté lyrique s'ouvre à tous» [en ligne], entretien avec Jérôme Delormas, *Le Parisien*, 2 mars 2011 [http://www.leparisien.fr/paris-75/paris-75003/la-gaite-lyrique-s-ouvre-a-tous-02-03-2011-1338260.php].
- BECKER, Howard S., *Les Mondes de l'art*, Paris, Flammarion, 1988.
- BOISSIER, Jean-Louis, *La Relation comme forme. L'interactivité en art*, Genève, Éditions du Mamco, 2004.
- BOURDIEU, Pierre, *Les Règles de l'art. Genèse et structure du champ littéraire*, Paris, Éditions du Seuil, 1992.
- CAUQUELIN, Anne, Florence de MÉRÉDIEU, Anne-Marie DUGUET *et al.*, *Paysages virtuels. Images vidéo, images de synthèse*, Paris, Dis-Voir, 1988.
- COUCHOT, Edmond, *La Technologie dans l'art. De la photographie à la réalité virtuelle*, Paris, Éditions Jacqueline Chambon, 1998.
- , *Images. De l'optique au numérique*, Paris, Hermès, 1988.
- COUCHOT, Edmond et Norbert HILLAIRE, *L'Art numérique. Comment la technologie vient au monde de l'art*, Paris, Flammarion, 2003.
- DANTO, Arthur, «Le monde de l'art», dans Danielle LORIES (dir.), *Philosophie analytique et esthétique*, Paris, Klincksieck, 1988, p. 183-198.
- DELORMAS, Jérôme, «Édito» [en ligne], éditorial pour l'ouverture de la Gaîté lyrique, «Gaîté lyrique, ouverture ! 02-06 mars 2011» [http://www.gaite-lyrique.net/mediawww/GaiteLyrique_programme_ouverture.pdf].
- DRUON, Jean, *Un siècle de progrès sans merci*, Paris, L'Échappée, 2009.
- GHYS, Clément, «UVA en Gaîté surveillée» [en ligne], *Libération*, 4 mars 2011 [http://next.liberation.fr/culture/01012323487-uva-en-gaite-surveillee].
- GIRARD, Christophe, éditorial pour l'ouverture de la Gaîté lyrique [en ligne], «La Gaîté lyrique. Ouverture !», dossier de presse, mars 2011, p. 4 [http://www.ac-paris.fr/portail/jcms/p1_375213/la-gaite-lyrique-l-espace-dedie-aux-arts-numeriques].
- JIMENEZ, Marc, *La Querelle de l'art contemporain*, Paris, Gallimard, 2005.
- KISSELEVA, Olga, *Cyberart, un essai sur l'art du dialogue*, Paris, L'Harmattan, 1998.
- LYOTARD, Jean-François, *La Condition postmoderne*, Paris, Éditions de Minuit, 1979.
- MÉRÉDIEU, Florence de, *Arts et nouvelles technologies. Art vidéo, art numérique*, Paris, Larousse, 2003.

- MOLNAR, François (dir.), *L'Ordinateur et les arts visuels*, Paris, Éditions du CERAP/Éditions du Centre Pompidou, 1977.
- PAUL, Christiane, *L'Art numérique*, Paris, Thames et Hudson, 2004.
- POPPER, Frank, *L'Art à l'âge électronique*, Paris, Hazan, 1993.
- POPPER, Frank (dir.), *Art virtuel. Créations interactives et multisensorielles*, catalogue d'exposition, Paris, Beaux Arts Magazine, 1998.
- QUÉAU, Philippe, *Metaxu. Théorie de l'art intermédiaire*, Seyssel, Éditions Champ Vallon/INA, 1989.
- , *Éloge de la simulation*, Seyssel, Éditions Champ Vallon/INA, 1986.
- SCHAEFFER, Jean-Marie, «Arts et médias numériques», conférence prononcée pour la *Revue virtuelle*, n° 16 (février 1996), retranscrite sur *Actualité du virtuel* [cédérom], Paris, Centre Georges Pompidou, 1996.