



CLASSIQUES
GARNIER

CORMERAIS (Franck), GILBERT (Jacques Athanase), « Introduction », *Études digitales*, n° 4, 2017 – 2, *Immersion*, p. 9-17

DOI : [10.15122/isbn.978-2-406-09288-9.p.0009](https://doi.org/10.15122/isbn.978-2-406-09288-9.p.0009)

La diffusion ou la divulgation de ce document et de son contenu via Internet ou tout autre moyen de communication ne sont pas autorisées hormis dans un cadre privé.

© 2019. Classiques Garnier, Paris.
Reproduction et traduction, même partielles, interdites.
Tous droits réservés pour tous les pays.

INTRODUCTION

En hommage à Paul Virilio.

L'espace-temps de la représentation opto-électronique du monde, n'est plus celui des dimensions physiques de la géométrie, la profondeur n'est plus celle de l'horizon visuel, ni celle du point de fuite de la perspective, mais celle uniquement de la grandeur primitive de la vitesse, la grandeur de ce nouveau vide (vide du vide) qui remplace désormais toute étendue, toute profondeur de champ (géométrique, géophysique) [...]
Paul VIRILIO, *L'espace critique*, 1984, Bourgois, p. 51.

IMMERSION ET PERCEPTION

L'immersion participe d'une déréalisation ou d'une surréalisation du monde, comme on voudra, mais elle induit également une profondeur du temps qui efface l'espace en le virtualisant. Le terme d'immersion se trouve aussi très largement utilisé depuis plusieurs années au point qu'on en vient à se demander ce qui n'est pas « immersif ». Il fait partie de ces termes qui, à un moment donné, paraissent aptes à décrire toute sorte d'expériences et de pratiques : les reportages sont « en immersion », les stages de même et cela coïncide depuis déjà une petite dizaine d'années avec l'arrivée de technologies décrites comme

« immersives », qu'il s'agisse de la réalité virtuelle, de la réalité augmentée ou de la réalité mixte.

Des technologies relativement bon marché, parfois à la limite de la *low tech*, permettent désormais une expérience de perception 3D à 360°, accompagnée d'un son lui aussi à 360°. Ces dispositifs simulent des situations dans l'espace tout à fait « réelles » dans la mesure où elles interagissent avec le corps du spectateur qui voit le spectacle se modifier en fonction des mouvements de son corps. Mais on peut donner à cet espace virtuel une dimension supplémentaire si on introduit d'autres « personnes » dans le dispositif. Il est alors possible d'interagir avec d'autres acteurs, ce qui introduit dans cette réalité fabriquée un surcroît de vraisemblance : il s'agit bien d'un espace partagé par les différents acteurs. Ceci d'autant plus, si on ajoute une dimension haptique avec des gants sensibles. De la sorte, dans certaines activités de type technologique ou industriel, se mettent en place les conditions d'une téléprésence. Les pilotes de drones militaires n'accèdent au terrain que dans des conditions proches du jeu vidéo : le scénario de *La stratégie Enders* est déjà actuel.

IMMERSION ET ACTION

On imagine très aisément l'utilité de tels dispositifs techniques. Ils permettent d'agir dans des zones inaccessibles à l'homme, lointaines ou contaminées. On peut désormais agir à distance dans des environnements qu'on n'habite pas immédiatement grâce à tout un ensemble de médiations technologiques. La présence à distance, déjà rendue familière par l'utilisation du téléphone et de la visioconférence, se dote désormais d'outils kinesthésiques qui autorisent, par exemple, des opérations chirurgicales à distance. Et plus généralement, toutes sortes d'opérations techniques avec pour effet une sorte de télékinésie qui peut paraître encore étrange aujourd'hui mais qu'on peut facilement imaginer s'installer dans nos pratiques usuelles et bientôt environner notre univers familier aussi facilement que l'écoute ou la vue à distance ont pu s'imposer au début du xx^e siècle. L'action à distance peut « toucher » très simplement tout un ensemble d'objets et de fonctions et le

fait qu'elle soit médiatisée par un simple de relais, au point qu'elle se trouve réduite au dispositif informationnel, constitue déjà une large part de notre « réalité ». De ce point de vue, la distinction entre digital et numérique que nous avons envisagée dans les précédents numéros demeure de première importance. Nous avons souligné le fait qu'en français, *digital* s'entend comme ce qui relève des doigts et du contact, comme « les empreintes digitales », alors que *numérique* correspond plutôt à la conversion en information numérique d'un ensemble d'éléments qui demeurent disparates relativement au corps perceptif. Un fichier audio ou vidéo, ou encore une information gestuelle, ne sont plus, quand ils sont numérisés, des « objets » si différents. Ils sont indifféremment constitués des informations codées qu'on peut traiter, par exemple compresser, de la même façon. Nicholas Carr s'était interrogé dans son ouvrage sur l'automatisation sur la perte de contact avec la « réalité » qui découlait de la généralisation de ces relais¹. Il soulignait la perte de compétence de l'être humain quand il se trouvait entouré d'objets digitaux automatisés. Il faisait alors l'hypothèse que la cause de plusieurs accidents d'avion serait peut-être due à cette « perte de contact », quasi gestuelle, avec la réalité. Perte de contact d'autant plus inévitable que la médiation informationnelle automatisée s'inscrit dans la *quasi*-totalité des choses avec lesquelles nous interagissons. Bien entendu, cela nous mène à nous interroger sur ce que nous désignons comme « la réalité » à partir du moment où la plupart des objets que nous manipulons s'avèrent bien réels même dans des conditions d'artificialité complète. Il est intéressant de noter le retour de la dimension gestuelle dans l'informatique *via* des tablettes sensibles, non seulement aux gestes et aux mouvements, mais aussi, et de plus en plus, à la pression. Mais peut-on dire que ces gestes, mouvements, pressions reproduisent des conditions de gestualité naturelle ? Après avoir vu une petite fille écarter le pouce et l'index sur un livre d'enfant, un livre en papier s'entend, on peut penser, d'une certaine façon, que se reconstitue sous nos doigts une « pseudo-nature » qui se trouve « mise sous la main » le plus simplement possible et qui finit par se rapporter à une « nouvelle nature ». L'interface devient de plus en plus intégrée, au point qu'on peut imaginer une informatique sans apprentissage spécifique. Elle accomplirait ainsi les rêves des fonctionnalistes du début du xx^e siècle qui imaginaient des objets réduits

1 Nicholas Carr, *The Glass Cage*, W.W. Norton & Company. 2015.

à leur seul usage. Bien évidemment, les usages mêmes du corps sont médiatisés par la culture et on doit garder à l'esprit les remarques que Marcel Mauss avait formulées en 1934 dans *Les techniques du corps* : les gestes les plus naturels ne sont en réalité que le résultat d'un processus d'apprentissage qui a fini par s'intégrer dans le corps. Il avait déjà bien identifié le fait que les gestes les plus communs que nous accomplissons, le simple fait de marcher, se trouvent tout à fait marqués par la culture qui les a produits. La présence auprès de nous de plus en plus d'outils digitaux très élaborés, qui plus est dotés de toutes sortes de capteurs capables de saisir notre mouvement, notre position, mais aussi de procéder à la mesure d'éléments corporels qui échappent généralement à notre conscience, nous plonge dans un « environnement de données » qui finit par se mélanger absolument avec notre « réalité ».

IMMERSION ET SPATIALITÉ

C'est ici que la notion d'immersion prend une dimension bien particulière. Il est tentant de limiter la notion d'immersion au fait de se trouver plongé dans une réalité « virtuelle » ou « mixte » qui pourrait remplacer ou compléter la réalité « réelle » dans laquelle nous nous trouvons. Au-delà des usages technologiques télékinésique, l'immersion intéresse les domaines du jeu et de la simulation mais aussi ceux de la fiction et du spectacle. Les usages apparaissent des plus variés et peuvent aussi bien concerner des simulations techniques que des visites d'appartement ou encore l'exploration de bâtiments qui n'existent pas encore ou qui ont disparu, de villes qu'on veut transformer, de patrimoines qu'on veut reconstituer. Ce sont les usages les plus évidents de l'immersion : donner accès à une réalité inaccessible ou non disponible immédiatement. Bien entendu, le développement des technologies suscitera des usages spécifiques et peut-être inattendus. L'hypothèse de la fiction à 360° pose en effet des questions de focalisation narrative qui peuvent paraître surprenantes au regard de ce que pratique le cinéma 2D. À côté des questions technologiques, se pose celle de l'archéologie ou de la conservation : comment reproduire un environnement disparu

qu'on peut modéliser et recréer comme « il était » ? Comment imaginer un univers narratif dans lequel on peut se déplacer et interagir ? Comment prendre en charge l'irruption possible du divers dans un champ ouvert à 360° ? Comment envisager des dispositifs spécifiques à ces nouveaux médias, avec leur propre langage artistique irréductible à celui des techniques artistiques qui les ont précédés ? Les dispositifs immersifs permettent de se représenter une réalité tridimensionnelle et de pouvoir agir autrement que par simple projection sur un espace bidimensionnel. En un sens, on réussit à introduire une dynamique dans la représentation, et pas seulement par l'introduction du mouvement dans l'image. On peut concevoir un espace au sein duquel on peut se déplacer ou qu'on peut envisager comme « habitable », mais selon une nouvelle manière d'habiter.

À ce titre plusieurs questions se posent : quel statut accorder à cette nouvelle réalité « computable » qui accompagne désormais largement nos représentations ?

IMMERSION ET TEMPORALITÉ

L'immersion peut également s'analyser comme une fabrique du temps qui se livre dans le passage de l'image-mouvement à l'immersion dans les données (*big data*). Le thème « être de son temps » peut s'envisager alors comme un temps de la crise qui est aussi l'expression d'une crise du temps, comprise comme nouveau régime des flux, autrement dit comme celui de l'avènement de nouvelles temporalités multidimensionnelles. Nous pouvons appréhender ces temporalités autour du passage de la projection à l'immersion Ceci afin de mieux saisir les distributions nouvelles des relations entre présent, passé, futur pour élaborer une réflexion critique sur les nouveaux rythmes du temps marqués par la vitesse (Virilio) et l'accélération (Rosa).

Partons de ce constat pour aborder l'immersion dans les données : les innovations techniques modifient et conditionnent nos temporalités. L'injonction à « être de son temps » se révèle dans notre confrontation avec les situations immersives. Avec Internet, l'espace-temps se trouve

modifié et aussi, pourrait-on dire, « mondifié », et non seulement mondialisé. Porté par l'espace unique et calculatoire de la globalisation, qui réaménage les coordonnées des flux, il devient lui-même un « monde ». Ceci ne va pas sans poser certaines questions à l'heure où la puissance occidentale et son influence culturelle semblent confrontées à d'autres puissances, à d'autres cultures. Sommes-nous dans un « plurimonde » ? Ou nous trouvons-nous confrontés à une infusion de la conception occidentale du monde dans d'autres sphères culturelles, de la même manière que se sont diffusées à d'autres époques les techniques de la perspective comme le relate Hans Belting dans son ouvrage, *Florence et Bagdad*² ?

Aussi, convient-il d'essayer de penser notre « temps » de l'immersion comme une période de transition des systèmes (techniques, économiques, humains), temps du désajustement et de la désorientation qui traduisent la fin d'une époque et aussi une entrée dans un autre siècle.

La fabrique du temps se fait aujourd'hui par l'immersion. Cette situation traduit l'avènement dans un nouveau milieu (cf. *Études digitales* n° 3), celui qu'organisent les données informatiques. La mobilisation du temps efface les lieux dans des flux qui conditionnent les modes de perception, d'attention, bref les modes de l'existence. La mutation technologique de l'immersion s'insère dans une formation subjective (individuation) de nouvelles vitesses perceptuelles : une nouvelle surcharge sensorielle du temps de l'horloge aux temps du microprocesseur se précise autour d'une transition majeure qui embarque les lieux et les hommes

L'IMMERSION ET LA PROJECTION, PETITE ARCHÉOLOGIE D'UN EMBARQUEMENT

Une question se pose quant à notre devenir immersif : comment penser, avec l'immersion, une transition des temporalités et des spatialités quand on distingue un temps anthropologique de la projection du xx^e siècle et une culture généralisée de l'immersion du xxi^e siècle ?

La projection est un terme utilisé dans un sens très général pour désigner l'opération par laquelle un fait psychologique est déplacé et

2 Hans Belting, *Florence et Bagdad*, Gallimard, 2016.

localisé à l'extérieur, soit en passant du centre à la périphérie, soit du sujet à l'objet, soit du sujet à l'autre. L'immersion, qu'elle soit de nature physique ou psychologique, introduit chez la personne d'un nouvel état de « présence » dans l'environnement virtuel. Abordons dans le tableau suivant les transformations des relations entre le dedans et le dehors, l'intériorité et l'extériorité pour préciser le passage de la projection à l'immersion. Nous aurons alors une vue diachronique de la transformation de notre espace-temps.

Mutation	Projection au tournant du xx ^e siècle	Immersion au tournant du XXI ^e siècle
Dates	1895 : invention du cinéma	1995 : développements de nombreux moteur de recherche sur internet Lycos, Excite, Altavista, Nomade, Voila... VRML 1997 : (langage 3D), puis Google en 1998
Temporalité	Temps fragmenté par montage et ellipse : image animée	Temps raccordé par exploration : imagerie calculée
Position des images	Devant l'image mouvement	Dans l'image dite de synthèse
Lieux	Salle de cinéma	Cyberspace
Type de société	Société du spectacle	Société du simulacre
Régulation principale	Régulation du désir par la loi/transgression	Régulation de désir par la satisfaction de l'objet/satiété/addiction

Une tension existe entre projection et immersion, entre les modes d'existence qui sont associés à chaque tournant, l'un se superposant à l'autre mais l'un dominant également l'autre. L'immersion ne tue pas la projection mais la rend tout autre.

L'immersion, comme phénomène en pleine progression, se développe conjointement avec l'apparition d'un temps devenu « réel » ruinant l'espace des lieux. Comment penser alors les ruines du temps ? Sa profondeur interroge la disparition, parallèle, de la profondeur du champ.

LE SOMMAIRE DU NUMÉRO QUATRE D'ÉTUDES DIGITALES

Tout d'abord, le dossier consacré à l'immersion : l'intérêt du travail de Laurent Lescop consiste dans le fait qu'il réinscrit les dispositifs de réalité virtuelle dans une histoire qui n'est pas si récente : dès la fin du XVIII^e siècle et durant le XX^e siècle s'est développé tout un ensemble d'inventions de panoramas avec parfois l'intégration de machines les mettant en mouvement. La question de l'immersion est envisagée à travers la question du cadre et celui du hors-champ, du cinéma jusqu'aux casques de VR. Selon une direction complémentaire, Jacques Athanase Gilbert pose la question de savoir comment on peut « habiter » l'immersion en tentant de tracer la « forme symbolique » qui permettrait de la distinguer de la représentation, considérant ainsi qu'il ne s'agit pas simplement d'ajouter une dimension supplémentaire à la 2D mais bien d'engager un rapport différent au monde. Bruno Trentini appréhende l'immersion à travers la forme écologique de la perception. Il pose également la question du cadre à travers l'analyse des dispositifs immersifs nomades. Yan Breuleux, en tant qu'artiste et créateur, développe une étude de l'immersion sensorielle à partir du paradoxe qui fait que l'expérience immersive est à la fois collective, interactive et isolée. Il explore la notion de réflexivité des interfaces, propre au design numérique, à travers la structure narrative du projet *Feed* de l'artiste Kurt Hentschläger ainsi qu'un certain nombre de ses projets personnels. Anne Dubos entreprend une approche anthropologique de l'immersion postulant un lien entre jeu et chamanisme à partir de la figure de l'avatar. Franck Cormerais enfin, selon un angle d'approche un peu différent, propose une étude de l'économie de l'intention et de l'hyperdocumentarité en interrogeant la « conscience embarquée » de cette nouvelle inscription dans le flux des données. L'immersion est alors envisagée dans sa dimension de mode d'existence au sein des données.

Les *varia*, présentent une longue contribution de Jean-Max Noyer autour des structures intellectives pour l'édition numérique scientifique. Le développement sans précédent des mémoires numériques dans le domaine des sciences couplé avec la crise des humanités et la difficulté

de faire apparaître les relations internes des savoirs pose la question des infrastructures de l'édition. Cela met en jeu les écritures du web, les technologies intellectives capables de rendre productifs ces nouveaux « milieux » d'intelligence. Cet article met en évidence les principaux points d'application des forces par où surmonter *l'encyclopédisme en éclats* est possible.

La rubrique *économie digitale*, tenue par Philippe Béraud, est consacrée à la différence entre collaboration et coopération envisagée par Eloi Laurent. Enfin, la rubrique *art digital*, tenue par Jean-Paul Fourmentraux, s'intéresse à l'immersion cyborg de Billy Vorn.

Franck CORMERAIS
et Jacques Athanase GILBERT