

L'interface de la représentation, représentations de l'interface

*The interface of the representation, representations
of the interface*

< Guillaume Giroud ¹ >

1. IRPhIL, Université Jean Moulin Lyon
318 rue Chevreul, 69007 Lyon, France
guillaume_giroud@hotmail.fr

DOI : 10.25965/interfaces-numeriques.4542

< RÉSUMÉ >

Cet article vise à montrer l'importance de l'interface dans la compréhension de la relation entre numérique et représentation. L'interface remet en cause toute idée de présence au profit de la représentation, dans la mesure où elle est un opérateur de médiation. Or parce que le numérique est de nature formel, il nécessite l'usage de représentations, comme le sont les interfaces, pour accéder au sens. Cependant, parce que la représentation de l'interface est aussi de nature culturelle, alors elle provoque à son tour des effets sur les représentations de l'homme en les façonnant. Enfin, le caractère représentatif de l'interface est à son tour façonné par la culture humaine sous forme de figures qui façonnent à leur tour nos relations au numérique.

< ABSTRACT >

This article aims to show the importance of the interface in understanding the relationship between digital and representation. The interface challenges any idea of presence in favour of representation, insofar as it is an operator of mediation. However, since digital technology is formal in nature, it requires the use of representations, such as interfaces, to access meaning. However, since the interface representation is also cultural in nature, it in turn affects representations of humans by shaping them. Finally, the representative nature of the interface is in turn shaped by human culture in the form of figures which in turn shape our relationships to digital.

< **MOTS-CLÉS** >

interface, représentation, présence numérique, face, figure

< **KEYWORDS** >

interface, representation, presence digital, face, figure

1. Introduction

Gérard Chazal faisait remarquer que le numérique est « devenu, depuis les premiers pas de l'informatique au lendemain de la seconde guerre mondiale, une sorte de langage commun aux sciences et aux techniques, aux sciences humaines et sociales, à l'art et à la philosophie » (Chazal 2017, 5). Il est « une sorte de medium universel, un territoire commun aux hommes et aux machines, un intermédiaire mécanisable dans lequel la pensée projetée hors de nous-mêmes prend des formes algorithmiques » (Chazal 2017, 6). Or le numérique ne concerne pas seulement les sciences et les techniques. Dans la mesure où toute technique est duale (Musso 2008), c'est-à-dire à la fois fonctionnelle et fictionnelle, le numérique s'infiltré dans les activités et représentations humaines. Toutefois, il ne s'agira pas d'étudier ce que Georges Balandier appelait son « techno-imaginaire », qui réduit d'une part la représentation à la sphère imaginaire et mythique, et d'autre part qui accorde la prévalence d'un terme (l'imaginaire) sur l'autre (la technique). Au contraire, l'approche relationnelle que nous entendons proposer, reconnaît que les deux termes n'existent pas indépendamment de la relation, et que cette dernière, à la manière de Simondon (Simondon 2005), est première. Par conséquent, comment penser la *relation* entre la représentation et le numérique ?

Pour ce faire, le présent article se focalisera spécifiquement sur la notion d'interface. Si spontanément, le terme désigne en informatique un dispositif qui assure le transfert de l'information à un autre, nous étendrons son sens pour en faire une modalité de la relation, et plus précisément l'*entre* (*inter-*) de la relation. Nous mettrons alors en avant une dialectique de l'interface au cœur de la relation entre représentation et numérique. La représentation et le numérique se travaillent mutuellement, et cela grâce aux opérations de médiation de l'interface, qui en retour est retravaillée par ceux-ci. Cela nécessitera donc de se

placer aussi bien dans l'*entre* de l'interface que dans l'*entre* des disciplines, selon une approche résolument interdisciplinaire, où se croiseront philosophie et *media studies*, informatique et anthropologie.

Nous commencerons tout d'abord par appréhender la notion d'interface, à partir de la préposition *entre* qui la constitue. Nous montrerons alors que, comme toute médiation, il n'y a pas d'interface en dehors de ses effets. Il suit de là que son premier effet sera de remettre en cause la catégorie de « présence » au profit de celle de « représentation ». Ce faisant, de par sa nature calculatoire, le numérique appellera une représentation spécifique qui n'est autre que l'interface dite numérique. Celle-ci ne sera pas alors à son tour sans effet sur sa propre représentation. Enfin, la représentation de l'interface numérique sera elle aussi travaillée par les représentations culturelles du monde humain, et s'incarnera dans quatre figures métaphoriques qui interrogeront les limites de sa représentativité.

2. Définition de l'interface

Dans la mesure où l'interface est une figure de l'*entre* (*inter-*), alors elle ne désigne pas un être. *A contrario* de ce dernier, « l'"entre" n'a pas d'"en-soi", ne peut exister par soi ; à proprement parler, l'"entre" n'"est" pas » (Jullien 2012, 51). Soutenir que l'interface est *entre*, c'est donc soutenir qu'elle n'a pas de consistance propre : ni tissu, ni ciment, ni pont (Nancy 2013, 23), elle ne lie ni délie, mais est en deçà de tout lien, ou plutôt au cœur même du lien, à « l'entrecroisement des brins dont les extrémités restent séparées jusque dans leur nouage » (Nancy 2013, 23). Plus encore, parce qu'elle est *entre*, alors elle est dénuée de position. Ni lieu, ni milieu ou mi-lieu, elle est atopique (Jullien 2012, 61) autant qu'achronique comme l'est la préposition *entre*, qui précède « le mouvement et la position, dans une sorte de pré-espace ou de pré-temps virtuels, potentiels, conditionnels » (Serres 2017, 137). L'interface est donc *pré-posée*, c'est-à-dire antérieure à toute position, dans un entre-deux indéterminé, jouant le rôle de *tertium datur* (Mersch 2018, 261). Parce qu'elle est une figure de l'*entre*, et parce que l'*entre* est en outre une préposition, alors la forme de relation (Hookway 2014, 4) que l'interface établit, est à son tour de nature prépositionnelle (Serres 1992, 156). Non seulement, la relation de l'interface précède toute position, mais cette

relation est en outre prépositionnelle au sens où elle *prépose* ce qu'elle relie.

Le caractère prépositionnel de l'interface se caractérise tout d'abord par le fait qu'elle soit elle-même dépourvue de sens, et que, à l'instar de l'*entre*, ce « quasi-*vide* sémantique, (...) signifie la relation d'espacement, l'articulation, l'intervalle, etc. » (Derrida 1972, n. 29, p. 274). En d'autres termes, le sens de l'interface n'est pas en elle, mais dans la relation qu'elle établit avec autre chose qu'elle-même. Il n'y a d'interface que s'il y a altérité, et c'est parce que l'altérité nous est refusée qu'il est nécessaire d'avoir recours à un tiers pour y remédier. L'interface fait donc office de *medium* au sens de milieu, dans le double sens de celui-ci, à savoir de moyen et d'intermédiaire, sans lequel l'altérité nous serait inaccessible, et partant dénuée de sens.

Ensuite, cette relation n'est pas celle d'un intermédiaire neutre qui « transporte sans médiation », mais plutôt celle d'un *médiateur* qui « interrompt, modifie, complique, détourne, transforme et fait émerger des choses différentes » (Latour et al. 2014). L'interface est un médiateur dans la mesure où elle fait (*facere*). Il y a une *opération* de la médiation, et donc de l'interface, qui « fait apparaître une structure ou qui modifie une structure » (Simondon 2005, 559). Puisque « l'opération réalise la transformation d'une structure en une autre structure », alors de même que « l'opération est un *μεταξύ* entre deux structure » (Simondon 2005, 561), de même l'interface est un *μεταξύ*. Elle est *l'à travers* (Jullien 2012, 54) qui transforme la relation et donc les êtres, en les altérant selon son mode opératoire spécifique. La nature prépositionnelle de l'*entre* fait la positivité de l'interface qui se caractérise alors par trois opérations qui préposent. Premièrement, elle *relie* tout en séparant (Hookway 2014, 4 ; Chazal 2002, 269), comme l'est également la préposition *entre*, ce « fermé-ouvert », où « *en* reste vers l'interne, et *trans* va vers l'externe » (Serres 2017, 175). Deuxièmement, elle *translate* dans le double sens de traduire et de transporter, le non-sens vers le sens, et inversement (Chazal 2002, 269). Troisièmement, elle *transduit* au sens simondonien du terme (Simondon 2005, 32), dans la mesure où elle individue en faisant face, dans le double sens de faire face et faire une face. Ainsi, en tant qu'opérateur de médiation, le sens de l'interface ne se comprend que négativement, uniquement par les effets qu'elle produit (Mersch 2018 ;

Galloway 2012). Pour le dire encore autrement, le sens de l'interface ni ne se présente, ni ne transparait, toujours altéré qu'il est par la médiation qu'elle opère. Il ne s'appréhende donc pas immédiatement, mais seulement par ses effets (Mersch 2018, 15).

3. La représentation de l'interface numérique

Le premier effet de l'interface est qu'elle *représente* dans les deux sens du terme, c'est-à-dire de répéter et de se substituer à la présence, comprise comme le caractère tangible d'un objet (Gumbrecht 2010). Avec l'interface, la représentation se substitue à la présentation, non seulement en tant que présentation répétée, mais aussi et surtout en tant que présentation altérée selon les modalités de l'opération de l'interface.

Le corollaire est que l'interface ne présente pas le numérique, mais le représente grâce au symbole. En effet, parce que le numérique est de nature calculatoire, dans la mesure où il ne porte que sur des entités formelles dénuées de sens, réduites à leur simple manipulabilité, à l'instar des *calculi* (Bachimont 2008), alors seule la médiation du symbole permet de le représenter. Celui-ci fait office d'interface dans la mesure où, en tant que *symbolon*, il est une entité hybride (Bachimont 2010, 152-55 ; Chazal 1995, 47-69 ; Varenne 2009, 25-43), car biface, dotée, d'une part, d'une *face* physique qui lui permet de manipuler ce qu'il symbolise et d'être manipulé, et d'autre part, d'une *face* signifiante qui lui permet d'être interprété et d'interpréter ce qu'il symbolise. Grâce à l'interface du symbole, nous *comprenons* le numérique dans le double sens de le *saisir* physiquement et intellectuellement.

Le second effet est que l'interface ne représente pas seulement le numérique, mais se présente à l'homme comme représentation. Parce que le symbole, et par extension toute programmation des opérations de l'interface, résulte de la traduction d'un travail mental (*mental labor*) (Nake 1994), alors le symbole en tant que écriture ne peut être interprété que par un homme. L'interface n'est pas seulement à l'intérieur de l'ordinateur (*subface*), faisant de celui-ci un « emboitement, un feuilletage, un réseau d'interfaces successives » (Lévy 1990, 201), mais elle est aussi orientée vers l'extérieur (*surface*) (Nake 2008). La surface faisant office d'interface, c'est-à-dire *l'interface homme/ordinateur*,

désigne ainsi la face de l'ordinateur orientée vers l'utilisateur humain. L'homme ne manipule donc pas directement le numérique (Laurel 1993), puisqu'elle ne fait que représenter « dans les termes d'une manipulation directe la manipulation indirecte effectuée par le système technique » (Bachimont 2010, 149). Par conséquent, grâce à l'interface, l'homme manipule et interprète les *calculi* du numérique.

Dans le même temps, la représentation de l'interface homme/ordinateur est à son tour soumise aux propriétés formelles et manipulables du numérique. Lev Manovich (Manovich 2010) en déduira quatre principes de la représentation numérique : la *modularité*, l'*automatisation*, la *variabilité*, et le *transcodage*. Ainsi, la représentation de l'interface est d'abord *modulable*, car les éléments qui la composent sont assemblés et combinés en objets qui conservent leur identité propre ; elle est ensuite *automatisable*, car le processus de conception peut se passer de l'intervention humaine ; elle est en outre *variable*, car elle peut exister en plusieurs versions ; elle est enfin *transcodée* car elle traduit la strate numérique en strate culturelle, et inversement. Il convient alors de préciser les effets de transcodage sur la représentation que l'on se fait de l'interface, et plus généralement sur les représentations humaines.

4. Les représentations humaines de l'interface

Dans la mesure où l'opération de l'interface consiste à traduire le non-sens du numérique en sens, alors l'interface homme/ordinateur se présente de manière *sensée*, c'est-à-dire de manière *sensible*, *signifiante* et *pragmatique*.

Pour être saisissable, l'interface doit être de nature *sensible*. Par sensible, il faut entendre tout aussi bien ce qui est accessible aux sens de l'homme que ce qui est réactif ou capable de capter les phénomènes physiques, comme l'indique la terminologie anglo-saxonne « *sensor* », traduite en français par « capteur ». Cette exigence est présente depuis la conception des premières interfaces homme/ordinateur dans les années 1960 avec le « light pen » d'Ivan Sutherland, ou la souris et le « chord keyset » de Douglas Engelbart, jusqu'aux interfaces haptiques en passant par les interfaces tactiles et autres interfaces tangibles. Dans tous les cas,

l'interface n'assure notre prise sur le numérique qu'à la condition d'être déjà de nature sensible.

Mais, de même que les sens ne sont pas que des capteurs d'informations, dans la mesure où ils sont orientés selon une intention qui donne une signification dans un milieu (*Umwelt*), de même l'interface homme/ordinateur est dotée d'une *signification* qui assure l'interaction. Comme le faisait remarquer Paul Dourish, elle intègre (*incorporate*) les compétences et capacités humaines rendant l'interaction incarnée (*embodied interaction*) (Dourish 2001, 17). En outre, pour que l'interaction avec l'interface soit familière, celle-ci présente de manière *métaphorique* nos relations quotidiennes au monde selon une « grammaire d'action » (*grammar of action*) (Agre 1994). En ce sens, toute interface homme/ordinateur est une « interface culturelle » (Manovich 2010, 166).

Or, selon le programmeur et designer Allan Cooper, il y a un « mythe de la métaphore » (Cooper 1995), qui consiste à penser que la bonne interface est celle qui réussit à transposer métaphoriquement le monde humain en interface-utilisateur, comme l'illustre le modèle *Graphic User Interface (GUI)* conçue dans les années 1970 par le *Palo Alto Research Center (PARC)*, à la base du bureau (desktop). Or d'une part, le « paradigme de la métaphore », compris comme l'intuition (*on intuiting*) des choses, n'est qu'un paradigme parmi d'autres, à côté de celui du « paradigme technologique », basé sur la compréhension (*on understanding*) du fonctionnement des choses, ainsi que du « paradigme idiomatique », basé quant à lui sur le fait d'apprendre (*on learning*) comment accomplir les choses. D'autre part, s'il est certes aisé de concevoir des métaphores visuelles pour les objets physiques (poubelle, imprimante, document...) ou les activités courantes dans un environnement de travail (couper, copier, coller...), cela reste difficile voire impossible pour « des processus, des rapports, des services ou des transformations, fonctions pourtant fréquentes des logiciels » (Cooper 1995). Enfin, si les métaphores sont associées à des objets de l'âge mécanique (*mechanical age artifacts*), alors non seulement elles sont rudimentaires dans la mesure où elles n'exploitent pas le vrai pouvoir de l'ordinateur (*the real power of the computer*), mais en outre, elles nous contraignent aux usages hérités de ces mêmes objets.

Enfin, l'interface est *pragmatique* dans la mesure où sa finalité est d'assurer une *prise*, et donc un *contrôle* sur le numérique. A la différence des autres surfaces qui représentent quelque chose à regarder « sans y toucher » (Manovich 2010, 196), la surface d'une interface homme/ordinateur contrôle, à l'instar des premiers écrans de contrôle (Geoghegan 2019) lors du projet militaire SAGE (*Semi-Automatic Ground Environment*) (Edwards 2013 ; Chun 2011). Elle représente un diagramme d'actions possibles qui ne s'évalue que par les effets qu'elle opère. Comme l'écrit de manière synthétique Benjamin Bratton, « *diagram plus computation equals interface* » (Bratton 2016, 220). Il y a en cela une esthétique du contrôle, qui renoue avec la fonction initiale de l'interface comme « *dividing surface* » (Thomson 1912), qui contrôle les échanges entre fluides (Hookway 2014).

Ce faisant, l'interface homme/ordinateur n'a pas seulement des effets sur le numérique qu'elle représente et contrôle, mais aussi sur les représentations culturelles que se fait l'homme. Certes, l'interface comme toute médiation modifie notre perception, et c'est un truisme que de soutenir que « voir les choses sous l'angle des interfaces, c'est précisément les voir comme les interfaces nous les donnent à voir » (Vial 2015, 181). Mais l'effectivité spécifique de l'interface se caractérise par la substitution de la représentation à la perception, qui ne concerne que ce qui est présent, ainsi que par le contrôle de cette même représentation.

Ensuite, dans la mesure où l'interface translate, et dans la mesure où cette translation s'effectue avec une « opacité du code » (Manovich 2010, 157), alors la représentation produite par l'interface est de nature idéologique (Bratton 2016, 234), au sens où, d'une part, sont ignorées les causes de sa traduction, et où d'autre part, la représentation se présente comme présentation, niant son caractère représentatif.

Enfin, l'interface transduit, au sens où elle façonne les représentations en les dotant désormais de faces. La face ne désigne pas seulement la limite extérieure d'une chose, mais en raison de son étymologie (*facere*), elle est ce par quoi une chose se projette à l'extérieur en s'exposant et en s'opposant à une extériorité. En d'autres termes, l'interface produit des faces qui lui font face et contre lesquelles elle fait face. La face de l'interface n'est que la forme extérieure qui résulte d'une traduction qui a

filtré ce qui lui permettait de faire face (Hookway 2014, 9). En ce sens, toute face est un filtre qui capte ce qui a de la valeur, ou qui élimine ce qui en est dénué ou ce qui est nuisible (Citton 2010). En projetant une face, l'interface façonne la réalité en la filtrant, comme l'illustre la réalité augmentée (*Augmented Reality*) (Bratton 2016, 236).

6. Figures de l'interface

Mais le terme de face provient également du latin *facies* qui signifie le visage, aussi bien que le front, l'apparence ou encore la dignité. Conçue dès son origine pour être face à l'utilisateur, la relation à l'interface a été pensée sur le mode interfacial (Munster 2006), à la manière d'une relation entre collègues (Licklider 1960 ; Johnson 1997). L'interface participe alors à un mode de visagification ou d'intervisagification (*modes of facializing or interfacializing*) (Munster 2006, 123), selon l'expression de Deleuze et Guattari (Deleuze et Guattari 1980), qui confère à l'homme comme à l'ordinateur un visage. Ce qui est visagéifié alors *regarde* autant qu'il est regardé, favorisant ainsi d'une part, le développement de subjectivités non-subjectives, et d'autre part, des « effets de présence » (Gumbrecht 2010).

Ce faisant, se dessine quatre *figures* de l'interface. La figure désigne tout d'abord la représentation de la forme extérieure (le contour) de ce qui est pourvu d'un corps, puis, concernant l'homme et par métonymie, son visage, et enfin une forme d'expression motivée par la recherche d'un effet, *a contrario* d'une expression simple et commune (les figures du discours) (Fontanier 1977). Il y a alors une figuration de l'interface non pas au sens de représentation mimétique, mais au sens de création d'une figure, de modelage (*fingo, fictum*) et de mise en scène d'une « figure » au sens de « personnage » ou de « forme remarquable » (Nancy 2014).

La première figure réactive l'image archaïque du dieu bifrons *Janus* (Fischer 2003), à double visage, dont l'un est orienté vers le passé, quand l'autre l'est vers l'avenir. Comme son étymologie l'indique (*ianus*), il est le dieu qui contrôle les passages (Schilling 1960 ; Dumézil 1974), où l'on transite d'un lieu ou état que l'on quitte vers un autre que l'on pénètre. Cette figure de l'interface illustre alors la représentation spontanée selon laquelle l'homme passerait d'un espace réel à un espace autre, ici

numérique, et inversement. Cette possibilité de transiter affecterait alors l'identité individuelle de ce qui transite, mais aussi l'idée même d'identité. Non seulement, l'identité individuelle se fragmente et se morcelle en de multiples sois selon les faces de l'interface (Wark 2019), de telle sorte qu'il convient de ne plus tant parler d'individu que de *dividu* (Deleuze 2003, 244). Mais en outre, ce qui compte désormais c'est le passage et non l'identité stable : l'expérience de l'interface, c'est l'expérience que l'être est de passage (Nancy 1999).

La seconde figure est celle du *génie*. Selon l'analyse de Georges Dumézil, *Genius* provient d'*ingenium* et désigne « la somme physique et morale de ce qui vient de naître » (Dumezil 1974, 364). Précédant la notion romaine ultérieure de « personne », le *Genius* est alors la « personnalité » divinisée d'un homme, tel qu'il est venu au monde non pas du point de vue sexuel, mais de la *gens*, c'est-à-dire de la continuité générationnelle. Il désigne une entité extérieure qui protège, veille et augmente ce dont il est le génie. Selon Branden Hookway (Hookway 2014), le *Genius* est présent dans l'interface dans la mesure où il correspond à son *intelligence*. En effet, selon la définition de Giambattista Vico, l'intelligence provient de l'*ingenium*, c'est-à-dire « la faculté d'amener à l'unité ce qui est séparé et divers » (Vico 1993, 121). En outre, cette faculté relationnelle se caractérise par sa finalité à savoir le faire, de telle sorte que « le génie a été donné à l'homme pour savoir, autrement dit pour faire » (Vico 1993, 136). Ainsi, l'ingéniosité de l'intelligence n'est pas propre à l'homme, et peut ainsi s'incarner dans la technologie. Bien avant John McCarthy qui baptisa et popularisa en 1956 les systèmes capables de modéliser l'intelligence humaine (*IA*), l'intelligence peut être dite artificielle dès lors qu'elle satisfait ces critères. Le génie de l'interface homme/ordinateur réside donc dans son intelligence, c'est-à-dire dans sa capacité à mettre en relation l'intelligence de l'homme avec celle de l'ordinateur. Sans toutefois lui reconnaître une âme suite à quelques penchants anthropomorphiques, ce « néo-animisme » (Marenko 2014) présent depuis les tests de Turing et Weizenbaum jusqu'aux interfaces vocales (Santolaria 2016 ; Tisseron 2020) en passant par les différents compagnons, illustre plutôt l'idée selon laquelle l'interface est un *miroir* (Chazal 1995), dans lequel l'homme se reconnaît mais aussi s'en distingue : de même que l'image spéculaire n'est pas l'homme, de même la face de l'interface n'est pas le visage de l'homme, mais sa simulation.

La troisième figure est celle du *démon*, héritée de la théorie dite du « démon de Maxwell » (Maxwell 1908 ; Schaefer 2011 ; Hookway 2014), reprise ultérieurement par Norbert Wiener dans sa cybernétique (Wiener 2014). Selon Rose (Rose 1995), le *daimon* est un être intermédiaire entre les hommes et les dieux, qui les sépare tout en assurant leur communication. Le terme de *daemon* (*Disk And Executive MONitor*) désigne spécifiquement un type de programme informatique qui s'exécute constamment en parallèle ou arrière-plan, hors du contrôle de l'utilisateur, et qui rend possible certaines tâches comme par exemple acheminer un mail ou activer un matériel. L'introduction de cette figure remet en cause l'idée selon laquelle l'utilisateur est la cause et la fin de toute interaction. L'interface homme/ordinateur s'opacifie, dès lors qu'il est nécessaire qu'un démon intervienne pour exécuter certaines opérations hors de la vue et de la conscience de l'utilisateur. Cette figure remet en cause d'une part, « l'idéologie de la "transparence 2.0" » (Carbone 2018), et d'autre part, l'idée d'une *prise* totale sur le numérique : au cœur de cette prise assurée par l'interface, il y a des couches de *déprise*, comme autant de couches de programmes qui s'exécutent sans que l'homme ait une quelconque prise sur ceux-ci, c'est-à-dire sans qu'il ait la main sur ceux-ci. Ce « mode protégé », selon l'expression de Friedrich Kittler (Kittler 2015), préserve ainsi l'altérité de l'ordinateur (Simondon 2012), et favorise dans le même temps, une plus grande *méprise*, au sens d'une plus grande incompréhension à son égard. L'interface assurant l'*entre-prise* de l'homme et de l'ordinateur entretient ainsi l'altérité de l'un vis-à-vis de l'autre.

Enfin, la quatrième figure est celle du *spectre*. Celle-ci émerge historiquement et essentiellement avec le développement de l'informatique ubiquitaire, initiée par les travaux de Mark Weiser (Weiser 1991 ; Weiser et Brown 1997) où l'interface s'efface pour ne plus être au centre (*center*) de notre attention, mais au contraire à sa périphérie (*periphery*). Dite aussi « invisible » (Norman 1999), l'interface perd sa face et ne peut donc être regardée. Or, ce qui regarde sans être regardée, en raison d'un « effet de visière » est, selon Jacques Derrida, un spectre (Derrida 2006) qui n'a d'autre fonction que de nous *hanter*, troublant ainsi la frontière entre présence et absence. La caractéristique de la spectralité n'est pas propre à l'interface en tant que dispositif technique historique. La critique des dispositifs de télécommunication du XX^e siècle

dénonçait déjà l'idéologie de la présence (Sconce 2000), et l'écriture elle-même était déjà hantée par les fantômes (Kafka 1988). Avec le numérique, de nouveaux spectres surgissent, liés au caractère non-chosol, c'est-à-dire non maniable de celui-ci (Flusser 1996). L'interface est alors dite spectrale dans la mesure où le regard non regardé n'est pas strictement un regard, car d'une part elle effectue un profil, c'est-à-dire « une collection de traces interprétables en schème comportemental » (Merzeau 2016), et d'autre part, elle n'a aucun égard à notre égard, dans la mesure la figure de l'utilisateur n'est pas nécessairement identifiable à l'utilisateur humain, remettant en cause l'homme comme centre de l'attention (Bratton 2016). Sous ces conditions, il est plus rigoureux de parler de facialisation ou d'interfacialisation, plutôt que de visagification ou intervisagification.

7. Conclusion

La notion d'interface permet de mettre à jour la relation qui noue et structure la représentation et le numérique. Le numérique se représente au moyen d'une interface composée d'une face numérique et d'une face culturelle qui se travaillent mutuellement. Eu égard les opérations spécifiques de l'interface, celle-ci façonne les représentations de l'homme concernant le numérique autant que celui-ci. Mais parce que l'interface s'inscrit dans un monde humain, alors elle est traversée par des logiques culturelles. La rencontre entre le monde humain et le monde numérique produit, selon nous, quatre figures de l'interface que sont celles de Janus, du Génie, du Démon et du Spectre. Celles-ci nous aident autant à rendre compte de manière métaphorique des relations que nous avons avec le numérique, que d'en dénoncer les idéologies sous-jacentes.

Bibliographie

- Agre, Philip A. 1994. « Surveillance and Capture: Two Models of Privacy ». *The Information Society* 10 : 101-27.
- Bachimont, Bruno. 2008. « Signes formels et computation numérique : entre intuition et formalisme ». In *Instrumentens in Art and Science. On the Architectonics of Cultural Boundaries in the 17th Century*, édité par Helmar Schramm, Ludger Schwarte, et Jan Lazardzig. Berlin/New York : Walter de Gruyter Verlag.

- . 2010. *Le sens de la technique : le numérique et le calcul*. Paris : Encre Marine.
- Bratton, Benjamin H. 2016. *The Stack – On Software and Sovereignty*. 1^{re} éd. Cambridge, Massachusetts : MIT Press.
- Carbone, Mauro. 2018. *Des pouvoirs de l'archi-écran et de l'idéologie de la « transparence 2.0 »*. Édité par Mauro Carbone, Anna Caterina Dalmasso, et Jacopo Bodini. Sesto San Giovanni : Éditions Mimésis.
- Chazal, Gérard. 1995. *Le miroir automate. Introduction à une philosophie de l'informatique*. Champ Vallon. collection milieux. Seyssel.
- . 2002. *Interfaces : Enquêtes sur les mondes intermédiaires*. Seyssel : Editions Champ Vallon.
- . 2017. « Introduction. L'espace du numérique comme lieu de débat ». In *Le numérique en débat. Des nombres, des machines et des hommes*, édité par Gérard Chazal. Sociétés. Dijon : Editions Universitaires de Dijon.
- Chun, Wendy Hui Kyong. 2011. *Programmed Visions: Software and Memory*. Cambridge, Massachusetts; London/England : MIT Press.
- Citton, Yves. 2010. « Ontologie du filtre et du frayage ». In *Catalogue de l'exposition Ce Qui Vient*, édité par Raphaëlle Jeune, 114-20. Ateliers de Rennes.
- Cooper, Alan. 1995. « The Myth of Metaphor ». *Visual Basic Programmer's Journal*, 8.
- Deleuze, Gilles. 2003. « Post-scriptum sur les sociétés de contrôle », in *Pourparlers 1972-1990*. Paris : Minuit.
- Deleuze, Gilles, et Félix Guattari. 1980. *Capitalisme et schizophrénie. Tome 2, Mille plateaux*. Paris : Editions de Minuit.
- Derrida, Jacques. 1972. *La dissémination*. Paris : Seuil.
- . 2006. *Spectres de Marx : L'Etat de la dette, le travail du deuil et la nouvelle Internationale*. Paris : Editions Galilée.
- Dourish, Paul. 2001. *Where the Action Is: The Foundations of Embodied Interaction*. Cambridge, Mass : The MIT Press.
- Dumezil, Georges. 1974. *La religion romaine archaïque avec un appendice sur la religion des Etrusques*. Payot. Paris.
- Edwards, Paul N. 2013. *Un monde clos. L'ordinateur, la bombe et le discours politique à l'époque de la guerre froide*. Traduit par Alcime Steiger et Nikola Jankovic. Paris : B2.
- Fischer, Hervé. 2003. « Mythanalyse des interfaces : le mythe de Janus ». In *Esthétique des arts médiatiques. Interfaces et sensorialité*, Presses de l'Université du Québec. Collection Esthétique.

- Flusser, Vilém. 1996. *Choses et non-choses. Esquisses phénoménologiques*. Traduit par Jean Mouchard. Nîmes : Jacqueline Chambon.
- Fontanier, Pierre. 1977. *Les figures du discours*. Paris : Flammarion.
- Galloway, Alexander R. 2012. *The Interface Effect*. Cambridge/Malden: Polity Press.
- Geoghegan, Bernard Dionysius. 2019. « An Ecology of Operations : Vigilance, Radar, and the Birth of the Computer Screen ». *Representations* 147 (1) : 59-95. <https://doi.org/10.1525/rep.2019.147.1.59>.
- Gumbrecht, Hans Ulrich. 2010. *Eloge de la présence. Ce qui échappe à la signification*. Traduit par Françoise Jaouën. Paris : Libella - Maren Sell Editions.
- Hookway, Branden. 2014. *Interface*. Cambridge, Massachusetts ; London, England : MIT Press.
- Johnson, Steven A. 1997. *Interface Culture. How New Technology Transforms the Way We Create and Communicate*. New York : Basic Books.
- Jullien, François. 2012. *L'écart et l'entre. Leçon inaugurale de la Chaire sur l'altérité, 8 décembre 2011*. Paris : Editions Galilée.
- Kafka, Franz. 1988. *Lettres à Milena*. Traduit par Alexandre Vialatte. Édition revue et Augmentée. Paris : Gallimard.
- Kittler, Friedrich. 2015. « Mode protégé ». In *Mode protégé*, traduit par Frédérique Vargoz, Les presses du réel. Dijon.
- Latour, Bruno, Yves Citton, Lorenz Engell, et Michael Cuntz. 2014. « Entretien avec Bruno Latour. Les médias sont-ils un mode d'existence ? » *INA Global* 2 (juin): pp. 146-157.
- Laurel, Brenda. 1993. *Computers as Theatre*. Upper Saddle River, NJ: Addison-Wesley Publishing Company.
- Lévy, Pierre. 1990. *Les technologies de l'intelligence. L'avenir de la pensée à l'ère informatique*. Paris : La Découverte.
- Licklider, J. C. R. 1960. « Man-Computer Symbiosis ». *IRE Transactions on Human Factors in Electronics* HFE-1 (1) : 4-11.
- Manovich, Lev. 2010. *Le langage des nouveaux médias*. Traduit par Richard Crevier. Perceptions. Dijon : Les Presses du réel.
- Marenko, Betti. 2014. « Neo-Animism and Design : A New Paradigm in Object Theory ». *Design and Culture* 6 (juillet). <https://doi.org/10.2752/175470814X14031924627185>.
- Maxwell, James Clerk. 1908. *Theory of Heat*. London, New York [etc.] Longmans, Green. <http://archive.org/details/theoryofheat00maxwrich>.

- Mersch, Dieter. 2018. *Théorie des médias : Une introduction*. Traduit par Emmanuel Alloa, Stefanie Baumann, et Philippe Farah. Dijon : Les Presses du réel.
- Merzeau, Louise. 2016. « Le profil : une rhétorique dispositive ». *Itinéraires. Littérature, textes, cultures*, n° 2015-3 (juin). <https://doi.org/10.4000/itineraires.3056>.
- Munster, Anna. 2006. *Materializing New Media. Embodiment in information aesthetics*. Dartmouth College Press. Hanover, New Hampshire : University Press of New England.
- Musso, Pierre. 2008. « La "révolution numérique" : techniques et mythologies ». *La Pensée*, n° 355 : 103-20.
- Nake, Frieder. 1994. « Human-computer interaction. Signs and signals interfacing ». *Languages of Design 2*.
 ———. 2008. « Surface, Interface, Subface. Three Cases of Interaction and One Concept ». In *Paradoxes of Interactivity. Perspectives for Media Theory, Human-Computer Interaction, and Artistic Investigations*, édité par Uwe Seifert, Jin Hyun Kim, et Anthony Moore, 92-109. Bielefeld : Transcript Verlag. <http://dx.doi.org/10.25969/mediarep/2719>.
- Nancy, Jean-Luc. 1999. *Etre, c'est être perçu*. Saint-Etienne : Editions des Cahiers intempestifs.
 ———. 2013. *Etre singulier pluriel*. Édition revue et Augmentée. Paris : Editions Galilée.
 ———. 2014. *L'Autre Portrait*. Paris : Editions Galilée.
- Norman, Donald. 1999. *The Invisible Computer - Why Good Products Can Fail, the Personal Computer Is So Complex & Information Appliances are the Solution*. Reprint. Cambridge, Massachusetts ; London, England : MIT Press.
- Rose, H. J. 1995. *Ancient Greek Religion*. Read Books.
- Santolaria, Nicolas. 2016. « Dis Siri ». *Enquête sur le génie à l'intérieur du smartphone*. Paris : Anamosa.
- Schaefer, Peter. 2011. « Interface. History of a Concept, 1868-1888 ». In *The Long History of New Media. Technology, Historiography, and Contextualizing Newness*, édité par David W. Park, Nicholas W. Jankowski, et Steve Jones, Peter Lang Publishing, 163-75. New York.
- Schilling, Robert. 1960. « Janus. Le dieu introducteur. Le dieu des passages ». *Mélanges de l'école française de Rome* 72 (1) : 89-131. <https://doi.org/10.3406/mefr.1960.7461>.
- Sconce, Jeffrey. 2000. *Haunted Media: Electronic Presence from Telegraphy to Television*. Durham, NC : Duke University Press.

- Serres, Michel. 1992. *Eclaircissements. Cinq entretiens avec Bruno Latour*. Paris : François Bourin.
- . 2017. *Le gaucher boiteux. Puissance de la pensée*. Poche - Le Pommier ! Paris : Editions Le Pommier.
- Simondon, Gilbert. 2005. *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*. Grenoble : Editions Jérôme Millon.
- . 2012. *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris : Editions Aubier.
- Thomson, James. 1912. « Notes and Queries -On Gases, Liquids, Fluids ». In *Collected Papers in Physics and Engineering*, Cambridge University Press. Cambridge : Joseph Larmor and James Thomson.
- Tisseron, Serge. 2020. *L'emprise insidieuse des machines parlantes*. Paris : Les Liens qui Libèrent.
- Varenne, Fran. 2009. *Qu'est-ce que l'informatique ? Chemins philosophiques*. Paris : Vrin.
- Vial, Stéphane. 2015. *L'être et l'écran. Comment le numérique change la perception*. Paris : Presses Universitaires de France - PUF.
- Vico, Giambattista. 1993. *De l'Antique Sagesse de l'Italie retrouvée dans les origines de la langue latine*. Traduit par Jules Michelet. Paris : Flammarion.
- Wark, Scott. 2019. « The Subject of Circulation : On the Digital Subject's Technical Individuations ». *Subjectivity* 12 (1) : 65-81. <https://doi.org/10.1057/s41286-018-00062-5>.
- Weiser, Mark. 1991. « The Computer for the 21st century ». *Scientific American* 265 (3) : 94-104.
- Weiser, Mark, et John Seely Brown. 1997. « The coming age of calm technology ». In *Beyond calculation*, 75-85. Springer. http://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-1-4612-0685-9_6.pdf.
- Wiener, Norbert. 2014. *Cybernétique et société : L'usage humain des êtres humains (1954)*. Traduit par Pierre-Yves Mistoulon et Ronan Le Roux. Paris : Points.