



Du fétichisme des sémiomarchandises « parlantes » à l'asservissement machinique : le cas des assistants personnels intelligents

Fabien Richert

Numéro 7, 2019

Algorithmes

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1089332ar>
DOI : <https://doi.org/10.7202/1089332ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Cygne noir

ISSN

1929-0896 (imprimé)
1929-090X (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Richert, F. (2019). Du fétichisme des sémiomarchandises « parlantes » à l'asservissement machinique : le cas des assistants personnels intelligents. *Cygne noir*, (7), 143–169. <https://doi.org/10.7202/1089332ar>

Résumé de l'article

Cet article propose une analyse critique d'une version particulière de l'intelligence artificielle, à savoir les « assistants personnels intelligents ». L'argumentaire s'inscrit dans les travaux récents portant sur le sémiocapitalisme dont la perspective propose des clés de lecture, inspirées notamment par les écrits de Félix Guattari et de Gilles Deleuze, pour aborder les modes de subjectivation dans le capitalisme tardif dominé par les technologies de l'information et de la communication. Les assistants intelligents seront questionnés du point de vue du régime de vérité et des relations singulières qu'ils instaurent avec leurs propriétaires invités à participer avec enthousiasme à l'idéologie consumériste ambiante. Les assistants intelligents seront notamment thématiques comme des sémiomarchandises capables de suggérer des objets, services et expériences sur la base d'un historique « dividual », du travail aliéné et invisibilisé d'une masse croissante d'info-travailleurs ou plus largement d'un asservissement machinique.

© Fabien Richert, 2019



Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter en ligne.

<https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/>

érudit

Cet article est diffusé et préservé par Érudit.

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche.

<https://www.erudit.org/fr/>

DU FÉTICHISME DES SÉMIOMARCHANDISES « PARLANTES » À L'ASSERVISSEMENT MACHINIQUE : LE CAS DES ASSISTANTS PERSONNELS INTELLIGENTS

Introduction

Dans un ouvrage récent, Luc Julia soutient la thèse provocatrice suivante : « [l']intelligence artificielle n'existe pas. Si nous devons garder cet acronyme, l'IA ne doit plus signifier "intelligence artificielle", mais "intelligence augmentée"¹. » Une telle formule péremptoire étonne, surtout lorsque l'on sait que Luc Julia est un ingénieur de renommée internationale ayant fait ses armes chez Apple et Samsung, co-inventeur en chef de l'assistant SIRI (Apple), pionnier de la reconnaissance vocale et promoteur du modèle de la Silicon Valley en France. Son ouvrage, qui brasse anecdotes biographiques et formules didactiques sur l'intelligence artificielle (IA), dresse un argumentaire qui affirme avec vigueur le constat suivant lequel les équipes d'ingénieurs en charge d'imaginer et de développer des systèmes « intelligents » gardent toujours et encore le contrôle sur le fonctionnement et la marge de manœuvre de ces systèmes. Même les techniques dites d'apprentissage profond² (*deep learning*), célébrées par les experts de Google, d'IBM, de Microsoft, d'Amazon ou encore d'Adobe pour la relative autonomie qu'elles octroieraient aux systèmes qualifiés d'« auto-apprenants », restent sous le contrôle exclusif des techniciens et des experts. Si l'on suit Luc Julia jusqu'au bout de sa logique, une machine n'exécute que les tâches pour lesquelles elle a été programmée. Bien plus, ces systèmes « n'inventent rien, ils ne font que suivre des règles, des exemples et des codes, en utilisant les données que nous choisissons pour ces systèmes³ ».

Ce discours se veut rassurant dans un contexte où les risques de l'IA sont souvent dénoncés. À titre d'exemple, une tribune de mise en garde contre des robots tueurs a été signée par des personnalités remarquées, comme Elon Musk, Stephen Hawkins ou encore Steve Wozniak, et déterminées à vouloir encadrer leur développement⁴. Si l'IA est présente dans l'imaginaire socioculturel et dans les programmes de recherche depuis de nombreuses années (dès les années 1950 sous l'influence notable du mathématicien Alan Turing), sa sophistication et son renouveau ont été notamment rendus possibles grâce aux données massives (*Big data*) et à l'amélioration des techniques d'indexation et de stockage des informations. Ce renouvellement ne va pas sans susciter des craintes, elles-mêmes nourries par les productions culturelles de fiction. Or, à la différence des fantasmes inspirés des imaginaires spectaculaires de science-fiction qui

dramatisent notre rapport avec l'intelligence artificielle, les arguments défendus par Luc Julia se présentent comme étant beaucoup moins alarmistes. En effet, à suivre Julia, l'IA doit simplement être considérée comme une sorte d'agent semi-autonome utilisé pour : « faciliter nos décisions, pas pour les prendre à notre place⁵. » Si bien que, dans ce type d'argumentaire, le terme *d'intelligence augmentée* apparaît comme étant plus conforme au mode opératoire des systèmes intelligents voués à aider « les êtres intelligents à avoir plus de capacités et à être meilleurs dans des domaines spécifiques⁶ ».

En donnant à l'intelligence artificielle l'apparence d'un artéfact censé accompagner nos activités et nos gestes quotidiens, Luc Julia assigne finalement à l'IA une fonction managériale d'optimisation et de gestion des ressources de l'individu. Selon cette rhétorique, à partir d'une collecte et d'une analyse toujours plus précise et détaillée des données personnelles, l'intelligence artificielle devrait permettre à l'individu de mieux s'orienter dans le monde social, de se hisser et de se maintenir à la hauteur des attentes d'un système qui valorise les normes de performance et qui thématise l'amélioration de la condition de l'humain à travers une « augmentation » de ses capacités physiques, cognitives ou encore affectives.

L'argumentaire de Julia constitue un argumentaire-type non alarmiste, qui reconduit l'idée que la technologie dépendrait des usages effectués par les individus, lesquels seraient en total contrôle : le problème serait donc moral (bons et mauvais usages). Or, s'arrêter à cette dimension ne permet pas de bien saisir les logiques techniques et leurs enjeux dans un contexte néolibéral. Dans cet article, je propose ainsi d'effectuer une critique de ce type de discours et d'aborder l'IA à partir d'une grille d'analyse marxienne (mode de subjectivation, aliénation, fragmentation, fétichisme, marchandise) qui permettra de mieux la contextualiser dans le capitalisme tardif. Dans le discours de Julia, l'intelligence artificielle est comprise comme un « assistant personnel » dédié plus particulièrement aux marchés de la consommation et des services. C'est cette version de l'IA qui constituera l'objet de mon analyse dans cet article. Cette précision est importante dans la mesure où l'intelligence artificielle est déjà largement utilisée pour ses capacités d'analyse et d'automatisation de certaines tâches dans des secteurs aussi éparés que la physique, la génomique, la santé, les assurances, les télécommunications, etc. Il sera question notamment d'aborder les assistants personnels dits intelligents en mettant en exergue le double renforcement suivant : (1) renforcement d'un rapport de plus en plus étroit et intime des individus avec les dispositifs technologiques ; (2) renforcement de notre rapport hyperpersonnalisé à un monde largement inféodé à des impératifs économiques. Pour aborder ce double renforcement, je procéderai en deux temps. Il s'agira d'abord de questionner le régime de vérité supposé des assistants personnels intelligents et de mieux saisir leurs effets sur les modes de subjectivation. Par la suite, je montrerai

que la puissance suggestive du régime de vérité de ces systèmes intègre une dimension éminemment performative. Je m'appuierai notamment sur l'analyse althusserienne de l'idéologie en insistant sur la notion d'interpellation qui donnera un éclairage singulier des relations que les individus entretiennent avec leurs assistants intelligents. Dans la section suivante, j'envisagerai ces relations dans une perspective plus précisément marxienne. Pour ce faire, j'emploierai le concept de fétichisme de la marchandise pour insister sur le paradoxe que présupposent les systèmes intelligents et leur utilisation : personnalisation de nos rapports avec des marchandises qui finissent par dominer les modalités mêmes de ces rapports. En me servant de certaines analyses de Jean Baudrillard portant sur la société de consommation, il s'agira de montrer que le fétichisme de la marchandise ne revient pas à adorer tel ou tel objet dédié à l'échange et à la consommation, mais à célébrer la logique du système tout entier, ses contradictions et ses tensions toujours déjà intériorisées à différents niveaux dans le monde social. Baudrillard nous invite à un travail réflexif nécessaire de *défétichisation* en ramenant notamment la marchandise à ses conditions réelles de production pour mieux limiter la puissance suggestive de son imaginaire factice. Raison pour laquelle la dernière partie de mon article proposera de revenir sur les nouvelles formes d'exploitation et d'asservissement (dit « machinique ») liées à la confection des assistants intelligents à l'ère de ce que Franco Berardi a proposé d'appeler le sémiocapitalisme.

Alètheia algorithmique

Interopérabilité entre les objets connectés, accompagnement des gestes et des activités, aide à la prise de décisions ou encore fluidification de nos déplacements et de nos usages, autant d'aspects que les applications d'IA sont censées recouvrir. En témoigne par exemple la vision symptomatique d'un futur, en 2040, que Luc Julia appelle de ses vœux :

[Le matin,] vous vous réveillez au moment où c'est le plus approprié pour vous, en fonction de vos cycles de sommeil. Les capteurs qui se trouvent dans votre lit sont en mesure de savoir à quel moment du cycle vous vous trouvez, et vont donc commencer à vous réveiller lorsque c'est le moment adéquat pour vous [...] Vous vous levez et vous allez dans la salle de bain. Votre miroir est plein de capteurs, il prend votre rythme cardiaque et mesure le taux d'hydratation de votre peau. Votre brosse à dent [*sic*] analyse votre salive, pour savoir quel est le niveau de votre salinité [...] Votre assistant vous suggère de faire une activité sportive, en fonction de votre journée de la veille, de ce que vous avez mangé, de la journée que vous allez passer, et vous propose des exercices en vous indiquant combien de répétitions effectuer [...] Vous partez au travail dans une voiture autonome qui ne vous appartient pas, mais qui passe vous chercher

à la seconde même où vous êtes prêt à partir. Elle s'est déjà adaptée à votre humeur, les couleurs de son habitacle sont celles que vous aimez, et elle diffuse la musique que vous souhaitez écouter. [...] L'ensemble de vos objets connectés se calent sur votre emploi du temps. À la maison, pendant votre absence, votre aspirateur fait le ménage et d'autres robots nettoient les vitres. [Au travail, l]es réceptionnistes sont des robots qui vous reconnaissent en effectuant un scan de vos rétines ou de votre peau [etc.]⁷

Voici donc le fond de l'affaire : la dissémination des capteurs dans les objets connectés, dans les différentes pièces de la maison et plus largement dans le mobilier urbain est un prérequis pour permettre une cueillette tous azimuts d'une multitude de données que des systèmes analysent en temps réel. Des algorithmes peuvent être alors programmés pour récolter des informations sur des personnes, formuler des profils-types (citoyens, travailleurs, patients, consommateurs, clients⁸), suggérer des produits et des services adaptés à ces profils ou encore autoriser et interdire l'accès pour certaines demandes (immigration, emploi, prêt bancaire, prestation d'assurance, etc.). De tels usages semblent virtuellement infinis et peuvent *a priori* s'appliquer à n'importe quelles situations.

Le philosophe Éric Sadin a très bien montré quelle était la cible visée par l'IA par-delà toutes ces possibilités d'usages et d'applications : *expertiser le réel*⁹. Si Google, Facebook, Amazon, mais aussi et plus largement les grandes puissances mondiales (États-Unis, Russie, Canada, France, Iran, etc.) sont décidées à investir dans l'intelligence artificielle, c'est précisément en raison de sa puissance d'expertise qui limite le risque et l'incertitude tout en maximisant les gains et les opportunités.

Éric Sadin, dont les analyses ciblent notamment les discours apologétiques vouant un quasi-culte à l'intelligence artificielle, va encore plus loin et propose de voir dans ces nouveaux systèmes le franchissement d'un seuil problématique : non plus seulement le stockage et l'indexation des données massives, mais l'exposition automatique de l'état des choses grâce à l'érection d'« une puissance *alèthéique*, une instance vouée à exposer l'*alètheia*, la vérité¹⁰ ». En se nourrissant d'un corpus infini de données, les systèmes intelligents se voient chargés de révéler des faits autrement opaques à nos consciences. Les gestes, les comportements, les déplacements et les conversations laissent désormais des traces qui sont scrutées, analysées et enregistrées par des systèmes chargés d'établir et de formuler toute une série de diagnostics, de recommandations et de prescriptions.

Qu'il suffise ici d'évoquer le secteur de la santé, déjà partiellement évoqué dans l'avenir fantasmé par Luc Julia, où des capteurs sont chargés d'enregistrer et de mesurer les flux biologiques, d'évaluer la qualité du sommeil, les distances parcourues, de calculer les calories quotidiennes, etc. – autant d'applications qui, par ailleurs, renforcent et banalisent des logiques d'autosurveillance. De telles tendances s'observent également

dans le domaine du travail, mais pour des usages quelque peu différents puisque les systèmes intelligents ne veillent plus à la santé des individus, mais à leur productivité grâce à une taylorisation sans aucune mesure dans l'organisation des tâches (Amazon figure désormais comme un cas d'école : les employés sont munis de bracelets qui chronomètrent le temps d'emballage, la sortie des colis en rayon, etc.).

Dans tous les cas, les traces de l'activité des individus, ou de leurs états physiologiques, ont valeur de vérité puisqu'elles constitueraient une preuve irréfutable d'un état de choses à partir duquel les systèmes intelligents s'autorisent à établir une série de diagnostics. Raison pour laquelle Éric Sadin voit dans la puissance d'expertise déployée par les applications d'intelligence artificielle l'occasion d'instaurer un *régime de vérité* imparable et difficilement réfutable dans la mesure où la collecte des données, la sophistication des équations et des algorithmes impliquent la certitude que les résultats produits par la machine se conforment au mieux à l'état de ce qui est. Sadin associe à ce régime de vérité quatre axiomes cardinaux : « la collecte informationnelle, l'analyse en temps réel, la détection de corrélations significatives et l'interprétation automatisée des phénomènes¹¹. » Le régime de vérité dont parle Éric Sadin constitue finalement le rêve des promoteurs des données massives et de l'intelligence artificielle qui fantasment un réel qui parlerait par et pour lui-même grâce à une collecte toujours plus fine d'informations qui résistent toujours et encore à nos propres facultés de perception. Les coordonnées existentielles de chaque objet ou événement du monde social peuvent *a priori* être traduites en données, relativement aux capacités des outils de captation, de stockage et de traitement des données massives. La vérité repose alors sur la puissance affirmative des données qui refléteraient fidèlement un état de choses.

Évidemment, la confiance accordée à la mise en donnée du monde, aux chiffres et aux « *data* », s'inscrit dans une tradition plus lointaine que le juriste Alain Supiot fait remonter au moins jusqu'à l'époque où les échanges marchands avaient fini par se généraliser au courant du XIX^e siècle sur une partie de la surface du monde, et avec eux, la tendance à vouloir tout quantifier, comparer et mesurer¹². Quelque temps plus tard, les premières machines de calcul étaient alors vite devenues des outils techniques incontournables pour accompagner le mouvement de quantification du monde et l'instauration d'une administration hyper-rationalisée des choses – conformément aux principes directeurs de la cybernétique que l'on retrouve, sous un vocable quelque peu différent, dans les discours des promoteurs de l'IA (diminution de l'entropie, automatisation de l'organisation sociale, fétichisme de l'information).

L'intelligence artificielle trouve donc sa place dans cette longue trajectoire qui voit dans la quantification intégrale de la vie le meilleur moyen d'en contrôler tous les aspects. Antoinette Rouvroy et Thomas Berns ont proposé d'appeler « gouvernementalité

algorithmique »¹³ la tendance à vouloir modéliser une réalité sociale a-normative au plus proche des singularités individuelles grâce à des techniques avancées de forage de données (*data mining*). Or, Rouvroy et Berns ont bien montré que ce mode de gouvernementalité tend paradoxalement à reproduire, sous des aspects inédits, les normes les plus immanentes au monde social (à commencer par celles du marché qui semblent dorénavant naturaliser des modèles de performance à laquelle chacun devrait se conformer), ou, de manière bien plus problématique encore, à disqualifier par avance toutes tentatives de remises en cause de cette réalité.

La perfection présupposée de l'*alètheia* algorithmique et les difficultés de sa critique consistent en ceci qu'elle s'est construite sur la base d'une expulsion de la subjectivité du fait d'une automatisation intégrale des processus intrinsèques aux systèmes intelligents. Selon la vulgate ambiante, l'humain est essentiellement faillible, capable de prendre des décisions irrationnelles, de faire des erreurs et d'introduire des biais et des jugements là où les systèmes intelligents s'activent sans considération aucune pour la complexité et la singularité des affaires humaines. Cette vision pessimiste de l'humain, présentée de manière emphatique dans les discours de certains prophètes transhumanistes, était déjà observable chez les premiers cybernéticiens (Norbert Wiener en tête¹⁴) qui envisageaient la fragilité, la précarité, la finitude et plus généralement l'indétermination de l'existence comme une insulte devant le génie (technicien) dont l'humain était capable – vision articulée par ailleurs à ce que Nicolas Ledvédec a très justement proposé d'appeler « une anthropologie de la déficience »¹⁵.

Selon cette vision caricaturale et hautement problématique, il n'y a donc pas lieu de s'opposer aux décisions rendues par la machine, sinon c'est qu'elle a été mal programmée ou qu'elle sert des desseins contraires à l'éthique ambiante. L'éthique sert par ailleurs de catégorie « fourre-tout »¹⁶ (essentiellement rattachée au thème du respect de la vie privée) et de garantie quasi nulle d'une prise de responsabilité des ingénieurs qui imaginent des systèmes intelligents pour le compte de leur employeur ; des systèmes, donc, toujours déjà travaillés par des déterminations économiques et sociales.

À la puissance suggestive du régime de vérité des systèmes intelligents s'en ajoute une autre, tout aussi importante, et qui concerne leur dimension *performative*. La vérité, suivant les profondes analyses de Foucault¹⁷, résulte toujours d'un rapport de force, voire d'une forme de violence qui s'exerce sur des états de choses à travers le jeu d'une série de dispositifs de savoir normalisant qui déterminent en retour un cadre interprétatif et des modalités d'action. En d'autres termes, la vérité affecte l'existence des individus et leurs subjectivités puisqu'elle informe le sens des activités, des pratiques, des rituels et des obligations sociales chargés de produire des conduites et des comportements normalisés. Les régimes de vérité influencent les modes de subjectivation qui donnent à

l'individu des repères existentiels pour mieux se comprendre lui-même et déterminer sa place dans l'ordre du monde social. Les systèmes intelligents, en tant qu'ils constituent eux-mêmes un type particulier de dispositif normalisant, prescrivent, en fonction des situations et des contextes, un répertoire d'actions et des clés de lecture pour faciliter l'orientation des individus dans la complexité croissante de la modernité. Expertiser et prescrire : voici donc le double rôle assigné à ces systèmes que Sadin n'hésite pas à qualifier de « techno-idéologique »¹⁸ puisqu'ils impriment un mode de rationalité jusque dans les plis les plus intimes de l'existence.

Mais l'une des nouveautés, et non des moindres, c'est que ces systèmes sont dorénavant capables de nous parler et de nous répondre grâce à des techniques de reconnaissance vocale, aspect que j'aborderai dans la section suivante.

Interpellation et subjectivation

Dans une publicité pour son « assistant personnel », Google nous propose une scène familiale désormais bien connue : une mère s'adresse à une petite boîte pour organiser l'emploi du temps de sa journée ; le père l'utilise pour contrôler des objets à distance et diffuser de la musique dans toutes les pièces de la maison ; la fille a besoin d'une traduction pour ses devoirs et le fils peut lui poser toutes les questions qu'il souhaite (sur les étoiles, les animaux, etc.)¹⁹.

Ces objets « assistent » la vie quotidienne de leurs propriétaires suivant un rituel qui, au regard du succès des dispositifs comme Google Home ou Amazon Echo, a fini par se banaliser : prononciation d'une série de mots-clés (respectivement « Ok, Google » ou « Alexa ») pour activer la commande vocale et démarrer un type particulier de conversation (entendre plutôt : boucles rétroactives humain-machine). Des marchandises se mettent donc maintenant à parler, répondent aux injonctions de leurs propriétaires qui désirent par exemple connaître la météo, écouter de la musique, suivre l'état du trafic routier, en apprendre plus sur une chaîne de montagnes ou encore contrôler à distance d'autres objets connectés dans la maison (volet roulant, éclairage, thermostat, ordinateur).

La fascination est telle que l'on ne s'étonne même plus d'apprendre que les conversations privées enregistrées par ces boîtes intelligentes branchées aux bases de données de leurs constructeurs peuvent être écoutées et analysées par certains de leurs employés. Shoshana Zuboff a très justement proposé d'associer Amazon Echo ou encore Google Home à des chevaux de Troie qui font de l'assistance et de la personnalisation des arguments marketing qui voilent leur réelle mission : monétiser la vie de leurs pro-

priétaires à partir d'un enregistrement continu des conversations et des requêtes²⁰. Il y a dans les assistants personnels imaginés par Google ou Amazon comme une forme de représentation idéale de l'intelligence artificielle qui invite les individus à se livrer à une performance idéologiquement orientée et cadrée.

Sur la nature suggestive et performative de l'idéologie, le philosophe Louis Althusser propose une analyse à partir de laquelle il me semble tout à fait fécond de partir pour éclairer la compréhension des relations entre l'individu et ses technogadgets parlants. Suivant la tentative althussérienne de renouveler le schéma marxiste classique qui articule l'infrastructure (les modes de production) à la superstructure (l'idéologie), on pourrait d'abord être tenté de chercher à y positionner les assistants personnels – ce qui par ailleurs pourrait être pertinent du point de vue des conséquences de l'automatisation aussi bien dans l'organisation de la production que dans la psyché individuelle et collective. Mais c'est à partir d'un autre aspect des observations althussériennes qu'il me semble plus prometteur de partir : l'interpellation.

Dans son texte « Idéologie et Appareil Idéologique d'Etat (AIE) »²¹, Althusser montre que l'idéologie, celle qui participe au maintien de l'ordre et à la reproduction des forces productives dans les sociétés capitalistes, prend une portée existentielle : l'idéologie « recrute » quotidiennement ses sujets et conditionne un certain mode d'être et d'agir. Althusser y développe l'idée que la puissance de suggestion de l'idéologie repose sur une mécanique de pouvoir qui fonctionne à un niveau quasi-inconscient : l'interpellation. Althusser lui consacre la formule idéale du « Hé, vous, là-bas!²² » qui résume à elle seule ce qu'il entend par interpellation : l'interjection « Hé » lance autoritairement un message pour capter l'attention ; « vous » et « là-bas » constituent les embrayeurs²³ qui déterminent un sujet spécifique et sa situation spatiale. Ces embrayeurs constituent des points ou des marqueurs de subjectivation. L'interpellation présuppose alors la capacité pour le sujet de s'identifier à un « vous » avec lequel il entretient une relation existentielle puisqu'il assure sa reconnaissance au sujet de l'énoncé pris à parti par le sujet de l'énonciation. Althusser dérive cette situation archétypale de la procédure du contrôle policier qui authentifie un sujet et sa légitimité aux yeux de l'appareil d'État.

Althusser montre donc que le dispositif d'interpellation amorce un processus de subjectivation et participe à la constitution des individus en sujets sociaux. Si la procédure d'interpellation est omniprésente et imparable, c'est parce qu'elle se présente d'emblée comme un fait de langage – c'est-à-dire non pas seulement en fonction de la langue comme institution sociale qui détermine et fixe l'organisation d'un système de signes et ses renvois à des idées distinctes²⁴, mais bien comme cette faculté humaine de production et d'émission de messages aux effets variables dans le champ social.

Prise dans toute son extension, l'idéologie se présente comme une forme d'appel auquel chacun est sommé de répondre par une série de comportements, de dispositions et d'attitudes jugées licites. Suivant les milieux considérés, l'idéologie déroule un processus de subjectivation et une procédure d'identification durant laquelle le sujet sera interpellé en tant que père, mère, fils, ouvrier, exploiteur, coupable, etc.

L'application de l'analyse althussérienne de l'idéologie au cas concret des assistants personnels dits intelligents et de leurs effets apparaît particulièrement éclairante pour étudier les modalités suivant lesquelles les individus interpellent et subjectifient à leur tour ces systèmes. Il est possible de remarquer que, d'un point de vue strictement pratique, l'individu se positionne normalement toujours d'abord comme le sujet de l'énonciation en interpellant la machine intelligente, alors sujet de l'énoncé, pour activer l'échange. L'individu, sujet de l'énonciation, est censé contrôler intégralement le sujet de l'énoncé. Mais l'interpellation, si elle semble être à l'initiative de l'individu, ne limite en rien son mécanisme et sa puissance suggestive. Car en posant ces questions, aussi variées soient-elles, l'individu mène une conversation qui est constellée de marqueurs de subjectivation²⁵, raison pour laquelle d'ailleurs il semble si difficile de ne pas projeter d'intentions ou de traits de personnalité à l'assistant – quand, par ailleurs, les constructeurs programment des voix féminines et masculines singulières et prosodiques.

Tout se passe comme si l'individu se trouvait dans une forme d'auto-interpellation, sorte de curieuse situation où il se parle finalement à lui-même dans un monologue tout de même enrichi par les signaux envoyés par la machine. Dans son soliloque « augmenté », l'individu s'essaie à poser des questions, inspirées en fonction de sa situation sociale et de ses intérêts propres, à un système qui les analyse en temps réel pour formuler une réponse la plus précise et individualisée possible.

Le mécanisme d'interpellation 3.0 n'assujettit plus seulement l'individu aux normes fixées par les structures sociales en vue d'assurer la production et la reproduction des modes de vie en société, mais à des *profils* singuliers raffinés en vertu d'une analyse exhaustive de l'historique individuel (mais aussi collectif) des consommateurs, lequel influence en retour la subjectivité propre de l'individu.

En effet, ces systèmes intelligents se parent en outre d'une fonction spéculaire : l'individu se réfléchit lui-même dans l'objet connecté suivant une boucle de subjectivation qui lui donne la garantie, finalement illusoire, d'être le seul maître à bord – raison pour laquelle d'ailleurs on associe aux assistants intelligents le rôle intime du confident qui prodigue des conseils à la demande.

En donnant l'apparence de simplement assister l'individu dans ses tâches quotidiennes, de lui donner de l'information pratique ou de simplement satisfaire sa curiosité passagère, l'intelligence artificielle, à tout le moins dans les versions proposées par Google

et Amazon, instaure une temporalité éminemment profitable. À cet égard, Google Home ou Alexa se présentent comme des stratégies supplémentaires du capitalisme numérique d'investir la sphère privée en soumettant le temps passé avec la machine à des logiques de valorisation marchande. Sadin y voit très justement l'occasion inespérée pour les entreprises de développer une « relation client hyperpersonnalisée et ininterrompue²⁶ ». À la différence des publicités et autres messages promotionnels qui saturent l'attention des consommateurs, parfois avec violence, le mécanisme d'interpellation des systèmes intelligents apparaît comme doux, bienveillant et à l'écoute de leurs propriétaires immergés dans l'idéologie consumériste dont ils n'ont plus (ou trop peu) conscience.

Pourtant, à rester trop près de la conception althusserienne de l'idéologie et de son fonctionnement, on prend le risque de surestimer le rôle des opérations linguistiques dans le cadrage des modes de subjectivation dominants à l'ère de l'intelligence artificielle. Ayant très bien perçu l'influence de la cybernétique dans les sociétés modernes, Gilles Deleuze et Félix Guattari avaient proposé la notion de « mots d'ordre » pour insister sur la dimension performative du langage (suivant une relecture des thèses de John Austin²⁷) et non plus seulement sur ses aspects informatifs ou communicatifs : « L'information n'est que le strict minimum nécessaire à l'émission, transmission et observation des ordres en tant que commandements. Il faut être juste assez informé pour ne pas confondre Au feu avec Au jeu²⁸ ! » Les mots d'ordre saturent le champ social par répétition et redondance, et engagent systématiquement des actes liés à des obligations sociales (promettre, questionner, réclamer, etc.). Les journaux et les nouvelles, par exemple, « procèdent par redondance, en tant qu'ils nous disent ce qu'il "faut" penser, retenir, attendre, etc.²⁹ ».

Deleuze, dans son « Post-scriptum sur les sociétés de contrôle »³⁰, avait par ailleurs fait des mots d'ordre le trait saillant des « sociétés de contrôle » caractérisées par une sophistication, une miniaturisation et une systématisation des mécanismes de surveillance des comportements dans le monde social. Le terme même de « mots » d'ordre semble encore trop restrictif. Les ordres se miniaturisent et ne passent même plus nécessairement par le langage verbal : le simple regard du modèle sur l'affiche publicitaire suffit à susciter un acte d'achat, la voix autoritaire du président à la télévision facilite une adhésion à son programme politique, l'alerte sonore des téléphones intelligents provoque presque automatiquement la gestuelle compulsive de leurs utilisateurs. Partant d'une telle perspective, il faut bien voir derrière les suggestions, sollicitations et préconisations des systèmes intelligents toute l'efficacité d'une idéologie performative qui suscite des actes auxquels se conformer (acheter, bouger, méditer, voyager, etc.).

L'image, caricaturale à bien des égards, du paradoxe suivant lequel l'anthropomorphisation des machines s'accompagne tendanciellement d'une robotisation des humains

eux-mêmes trouve peut-être alors un appui majeur dans la démonstration deleuzo-guattarienne. En plus de participer avec enthousiasme à des jeux de question-réponse avec des outils utilisés pour enregistrer leurs moindres faits et gestes, les consommateurs intériorisent, par ricochet, tout un système d'ordre et de commandement conforme à l'idéologie dominante. Toute la question reste par ailleurs de savoir si la docilité apparente des systèmes intelligents ne renvoyait pas en creux à celle des utilisateurs eux-mêmes appelés à intérioriser des instructions claires et rigoureuses à l'attention de leurs technogadgets. Ce questionnement est d'autant plus important si l'on prend, avec sérieux, toute la mesure du futur pronostiqué par Luc Julia qui anticipe une multiplication sans fin des « assistants personnels » nécessaires à la garantie d'un confort domestique petit-bourgeois. Ce confort, Alain Damasio, écrivain de science-fiction, a très justement proposé de le qualifier de « technococon »³¹ pour souligner la relation ambiguë qui se tisse entre les individus et une partie de la technologie moderne chargée de s'assurer de notre protection, de notre sécurité et de notre bien-être dans un monde social où la pauvreté, les crises sanitaires et écologiques gagnent du terrain.

Dans la section suivante, je propose de réfléchir à ce technococon et aux relations qu'il induit en le prenant globalement à partir du point de vue de l'analyse marxienne du fétichisme de la marchandise. Ce rapprochement aura comme intérêt de réaffirmer le fait que les « assistants intelligents » répondent d'abord et avant tout à des impératifs marchands qui n'ont rien de tout à fait nouveau. En outre, il me permettra par la suite d'élargir l'analyse aux nouvelles formes d'exploitation que la fabrication de ces objets présupposent.

Fétichisme de la marchandise

Le minimalisme qui prévaut dans le design des systèmes intelligents reflète l'aseptisation des environnements collaboratifs de « *startups* » enthousiastes ou la propreté glaciale des lieux de vie et de travail de la Silicon Valley. Observer un objet comme Google Home ou Alexa, c'est contempler l'absence d'aspérité, un lissage des surfaces, un arrondi de formes généralement tubulaires – lesquelles évoquent étrangement la fameuse tour de garde intégrée au dispositif architectural (panoptique) analysé par Michel Foucault et qui permet de voir sans être vu et d'être vu sans rien voir³².

L'apparence des assistants intelligents exprime une sorte de fermeture qui rappelle de manière lancinante que le monde des marchandises est en premier lieu un monde caractérisé par une force disjonctive de séparation du sujet avec l'objet. La sobriété impeccable du « *packaging* » des assistants intelligents suppose un travail actif de

conjuraison des traces de production et de ses conditions. À suivre Fredric Jameson, cette conjuraison figure comme la condition de possibilité de la société consumériste puisqu'elle soulage la culpabilité des consommateurs qui oublient, consciemment ou inconsciemment, le travail incorporé dans leurs objets³³.

Cet aveuglement constant à l'égard des conditions mêmes de la production qui s'effacent derrière l'effarante sophistication des marchandises se présente comme la conséquence de ce que Karl Marx avait proposé d'appeler « fétichisme de la marchandise », concept sur lequel je propose de m'arrêter quelque temps pour mieux situer la place des assistants intelligents. Le fétichisme ne se comprend pas seulement comme une sorte d'adoration et de subjugation à l'égard d'objets auxquels sont attribués des qualités et des pouvoirs surnaturels. Pour Marx, est nommé « fétichisme de la marchandise » le point à partir duquel une société aliène son pouvoir dans ses propres objets dédiés à l'échange et à la consommation jusqu'à ce qu'ils finissent par diriger et dominer les rapports sociaux³⁴. Dans ces sociétés, les hommes et les femmes n'ont plus conscience du fait que leurs propres activités sociales (à commencer par les rapports de production qui ne peuvent être que sociaux) prennent une apparence d'objets qui doivent circuler et s'échanger sur des marchés dédiés. Les rapports humains prennent la forme de choses tandis que les choses, en voilant le caractère éminemment social de leur production, semblent décider d'elles-mêmes les modalités de ces rapports.

À conclure un peu trop hâtivement, le fétichisme de la marchandise serait alors considéré comme source d'« illusion » et de « fausse conscience » pour les individus vivant dans les sociétés capitalistes qui ne parviennent plus à déterminer le caractère social masqué par les marchandises. Du côté de l'économie bourgeoise, le fétichisme de la marchandise apparaît effectivement comme une illusion à partir du moment où les formes fétichisées que sont l'argent, la valeur et la marchandise sont légitimées comme étant naturelles puisqu'elles relèvent d'une nécessité transhistorique. Du côté marxiste, le fétichisme de la marchandise résonne avec la fausse conscience dont sont victimes les masses prolétaires qui sont appelées à devenir les véritables sujets de l'histoire. Or, dans un cas comme dans l'autre, le fétichisme de la marchandise ne doit pas simplement se comprendre comme les moyens dont disposent les sociétés capitalistes et ses dirigeants pour produire de fausses représentations et leurrer les masses.

Jean Baudrillard, dont l'analyse va maintenant retenir mon attention, critique justement l'interprétation à la fois libérale et marxiste du fétichisme de la marchandise. Ce dernier se comprendrait principalement comme une mystification de la conscience devant la puissance des marchandises auxquelles sont incorporées des valeurs « "artificielles", libidinales ou de prestige³⁵ ». Tout comme Marx s'en était justifié, le fétichisme de la marchandise n'est pas un phénomène simple à expliquer et s'arrêter aux signifi-

tions les plus évidentes bloquent l'accès à une compréhension avancée d'un tel processus : « Renvoyer tous les problèmes du "fétichisme" aux mécanismes super-structurels de la "fausse conscience", c'est s'ôter toute chance d'analyser le véritable *procès de travail idéologique*³⁶. » Par un détour éclairant à l'étymologie même du terme *fétiche*, Baudrillard s'attache à démontrer le glissement de sens qui s'est opéré à la faveur d'une conception limitée aux propriétés illusives surnaturelles investies dans les objets. Il est vrai que, dans la société de consommation où l'écoulement des marchandises est d'une nécessité vitale pour la perpétuation du système capitaliste, l'association d'un objet à un imaginaire arbitraire capable de susciter l'acte d'achat évoque le recours fréquent à ce premier niveau de définition. Pourtant, insiste Baudrillard, avant d'évoquer la fascination qu'exercent les marchandises sur celles et ceux qui les contemplant, le fétiche doit d'abord être référé à « une *fabrication*, un artefact, un travail d'apparences et de *signes*³⁷ ». En outre, le fétiche présuppose « un travail culturel de signes³⁸ » qui utilise le trucage, l'artificiel, la feintise, le faux ou encore, pour reprendre un autre concept de Baudrillard, le simulacre.

Il faut donc ramener la définition du fétichisme au niveau de la fabrication des signes qui, en s'incorporant dans l'objet, effacent toute trace de cette fabrication et semblent devenir inatteignables. Autrement dit, il faut en venir à un travail de dé-fétichisation du terme lui-même en l'inscrivant dans le cadre d'une critique de l'économie politique du signe :

[P]artout les objets sont donnés et reçus comme dispensateurs de forces (bonheur, santé, sécurité, prestige) : cette substance magique partout répandue fait oublier que ce sont d'abord des signes, un code généralisé de signes, un code totalement arbitraire (*faictice*, « fétiche ») de différences, et que c'est de là, et pas du tout de leur valeur d'usage, ni de leurs « vertus » *infuses*, que vient la fascination qu'ils exercent³⁹.

En partant des catégories saussuriennes du signe (Signifiant/Signifié en lien avec le rapport Valeur d'échange/Valeur d'usage), Baudrillard tient à revenir à l'analyse de Marx qui montre que le fétichisme ne s'applique pas à la marchandise en tant qu'objet porteur de valeurs arbitraires, mais en tant que matrice du système capitaliste qui compte le travail abstrait et la valeur (capitaliste) comme ses « abstractions réelles » les plus fondamentales. Le fétichisme est moins à corréler au signifié (valeur d'usage) qu'au signifiant (valeur d'échange) qui implique un système codé, différentiel et stable. Si bien que, dans le fétichisme, c'est d'abord une passion des codes avant d'être une passion des valeurs⁴⁰.

Le fétichisme de la marchandise se réfléchit comme un processus de généralisation d'un code structurel inscrit dans la logique de valorisation capitalistique. Dès lors,

l'adoration ou la *sacralisation* ne porte pas sur un objet particulier, mais sur la totalité du système exprimée par la marchandise en tant que « forme cellulaire économique⁴¹ » du capitalisme.

Ce détour par le fétichisme de la marchandise nous place tout de même face à une situation encore pour le moment indécidable quant à la place qu'occupent les assistants intelligents dans un tel système : faut-il les voir simplement comme de nouveaux objets qui viennent rejoindre un marché *high-tech* saturé par une offre de techno-gadgets déjà considérable ou bien faut-il les considérer plus sérieusement comme des marchandises qui signalent qu'un seuil a été franchi dans le processus de renversement de la réalité? L'analyse marxienne, croisée avec celle de Baudrillard, nous permet déjà de prendre position quant à ce questionnement : Google Home, Amazon Echo et consorts illustrent sans peine l'idée suivant laquelle, dans les sociétés capitalistes les marchandises donnent l'étrange impression qu'elles mènent leur propre existence et dirigent la vie des individus chargés de les fabriquer et de les échanger. De la même manière, la dévotion de plus en plus présente dans l'espace médiatique à l'égard de l'intelligence artificielle et de ses capacités *a priori* salvatrices rappelle singulièrement l'analogie de l'aliénation religieuse évoquée par Marx pour comprendre comment des créations humaines peuvent finir par diriger la destinée du monde social.

En ignorant ou oubliant le caractère foncièrement social de la production humaine commence donc alors un processus de renversement non pas de la représentation de la réalité, mais de la réalité elle-même : les rapports sociaux deviennent des rapports entre des choses puisque les individus ne se rencontrent sur le marché que pour échanger des marchandises dont les conditions d'échange et de production échappent au contrôle de l'activité humaine. Dans ces formes paroxystiques, ce processus de renversement de la réalité a vu le couronnement de ce que Jean Baudrillard qualifiait de « simulacre »⁴² (suivant lequel le réel a tout simplement disparu) ou ce que Guy Debord avait proposé de nommer « société de spectacle »⁴³ qui consacre l'image comme la forme ultime de la marchandise. Le régime spectaculaire de la marchandise se caractérise par une disjonction toujours plus forte entre la valeur d'usage et la valeur d'échange, ou dans un sens plus baudrillardien, entre le signe et son référent⁴⁴. Je propose dans la section suivante de questionner plus particulièrement cette disjonction à travers la mise en lumière des formes d'exploitation inédites présumées par la confection des assistants intelligents. Cette dernière section me donnera l'occasion d'introduire les notions de sémiocapitalisme et de *digital labor*.

Asservissement machinique et exploitation du « *digital labor* »

Associer les nouvelles technologies à un imaginaire de liberté et d'émancipation tend à masquer l'activité « d'un prolétariat nomade » fortement internationalisé et qui ne compte généralement pour rien aux yeux du capital⁴⁵. La fabrication des technologies nécessaires au maintien et à l'extension du sémiocapitalisme implique une grande masse d'ouvriers employée dans les zones du monde où le coût du travail est avantageux pour les fabricants. Bien évidemment, ce constat s'observe également dans la fabrication des biens matériels, mais s'en trouve renforcé dans le domaine des nouvelles technologies et du numérique. Des entreprises comme Apple ou Microsoft ont su par exemple tirer profit d'une division des tâches à l'international : ici, les travailleurs fabriquent le code, les logiciels, imaginent le contenu des campagnes marketing, l'habillage des magasins ; là-bas, les ouvriers extraient les matières premières ; ailleurs, ils assemblent les matériaux sur des chaînes de montage partiellement robotisées.

Cependant, la disjonction entre la marchandise (notamment son apparence, design, marketing) et ses conditions réelles de production semble être poussée à son intensité maximale avec les assistants intelligents dont la puissance *aléthique* repose notamment sur un niveau d'exploitation tout à fait inédit. L'ingénierie complexe des assistants intelligents, la miniaturisation et le perfectionnement virtuellement illimité de leurs composants (puces, processeurs, blocs mémoires, etc.) ne seraient pas grand-chose sans la collecte et le traitement de masses de données diversifiées qui donnent à l'intelligence artificielle autant d'occasions d'expertiser les aspects du monde social numérisé. Elle ne serait pas grand-chose non plus sans l'exploitation d'une masse considérable de petites mains, des « *clickworkers* » (travailleurs du clic)⁴⁶ chargés de réaliser les tâches répétitives et abrutissantes (entourer des objets sur une image, catégoriser des données, répondre à des questionnaires, traduire des fiches produits, identifier des contenus violents et pornographiques sur Facebook ou Twitter, etc.). Pour les assistants intelligents, les travailleurs du clic sont notamment enrôlés pour lire des phrases à voix haute afin d'améliorer les outils de reconnaissance vocale, l'« analyse de sentiments » (*sentiment analysis* ou *opinion mining*) ou plus généralement le « traitement automatique de la langue naturelle » (*Natural Language Processing*). Ils accompagnent donc les propriétaires des assistants intelligents, qui au fil de leurs usages finissent également par entraîner l'intelligence artificielle à être plus précise dans l'interpellation de leurs désirs et besoins. Ces objets techniques concentrent de fait les différents traits caractéristiques que Gary Genosko assigne à la sémiomarchandise⁴⁷ : (1) production massive de segments sémiotiques intimement liés la subjectivité des producteurs comme des consommateurs ; (2) connexion permanente au réseau informatique à l'échelle mon-

diale ; (3) fusion et indistinction des séquences temporelles liées au travail, au loisir ou au repos. De ce point de vue, les assistants intelligents figurent comme une marchandise supplémentaire au sein de ce que Genosko, à la suite de Franco Berardi, a proposé de nommer *sémiocapitalisme*. Dorénavant, la valorisation du capital fonctionnerait également à partir de la capacité créative, la communication et la personnalité des travailleurs investis dans la fabrication de marchandises immatérielles ou « sémiomarchandise » (logiciels, jeux vidéo, téléphones intelligents, etc., qui condensent des fragments sémiotiques les plus divers dans un artéfact dédié à la vente et la consommation). En m'appuyant sur les concepts deleuzo-guattariens de décodage (dissolution des facteurs extra-économiques et symboliques sans intérêt pour le capital) et d'axiomatisation (soumission des activités sociales au capital comme axiome-maître), j'avais proposé ailleurs⁴⁸ de définir le sémiocapitalisme comme le seuil à partir duquel l'appropriation de la *sémiose* individuelle et collective est devenue nécessaire pour ouvrir de nouvelles sphères de valorisation marchande – une *sémiose* rendue immanente à ces processus de valorisation, c'est-à-dire inextricablement liée au capital. D'un point de vue plus spécifiquement peircien, le processus sémiosique (relation triadique entre un objet, un représentant et son interprétant) tourne en rond et n'accroche du réel que les éléments nécessaires qui pourront être profitables au sens économique du terme.

Les travailleurs du clic incarnent finalement la force de travail rêvée par le capital : absence totale de sécurité sociale, aucune dépense nécessaire pour les outils de production et les espaces de travail (utilisation des ordinateurs et/ou téléphones personnels achetés par les travailleurs eux-mêmes), réalisation des tâches à n'importe quelle heure du jour ou de la nuit pour un salaire qui oscille entre 3 et 5 dollars de l'heure⁴⁹. Cette classe de travailleurs est employée pour réaliser des tâches très précises qui visent à « entraîner » l'intelligence artificielle. Cette curieuse mise en abyme où l'on « apprend la machine à apprendre » passe notamment par des plateformes développées par Figure Eight ou Amazon Mechanical Turk qui tirent profit de la précarisation croissante de toute une masse d'individu précarisés prêts à occuper leurs temps pour mener un travail que le sociologue Antonio Casilli qualifie de « *tâcheronnisé et datafié* »⁵⁰ et qu'il rattache avec Dominique Cardon à l'idée d'un « *digital labor* »⁵¹. Cette forme d'exploitation, rendue notamment possible par les développements informatiques, résulte surtout d'une conjonction croissante entre l'externalisation et la fragmentation dans la division sociale du travail moderne.

Dans les années 1990, Fredric Jameson avait déjà proposé de revoir les conséquences du mode de domination du capitalisme moderne tardif : non plus seulement l'aliénation de l'individu (isolement, solitude, anomie), mais sa fragmentation (*burn-out*, autodestruction)⁵². Dans cette optique, il n'y a même plus lieu de continuer à parler

d'individu, mais, conformément aux analyses de Günther Anders et plus tard de Gilles Deleuze, de « dividualité » ; conséquence d'une transformation du sujet moderne en « une pluralité de fonctions séparées⁵³ », réduit à des échantillons et des données au sein des sociétés de contrôle⁵⁴. Les dividuals, dans leurs rapports à la totalité du système, sont compris comme autant de « pièces composantes intrinsèques, des "entrées" et des "sorties", des *feed-back* ou des récurrences⁵⁵ ». Le *digital labor* exprime ce que Félix Guattari qualifiait d'asservissement machinique, lequel se manifeste par un déclassement de l'humain relégué à une position subalterne, pièce ou rouage de la machine asservi au fonctionnement d'ensemble. À l'image des masses de prolétaires soumises aux lignes d'assemblage et à leurs cadences infernales, s'ajoute celle, plus moderne, des individus aliénés à leurs postes de travail informatisés.

Félix Guattari avait bien vu que cet asservissement appuyé par des dispositifs technologiques de toute nature, avait atteint un seuil critique : modelage systématique des affects et des désirs à une échelle moléculaire et dont l'effet principal consiste dans le déclenchement, l'activation ou le déclic qui produit une répétition de gestes, d'attitudes et de comportements nécessaires au maintien du système et à sa reproduction.

Pour insister justement sur la dimension quasi-inconsciente de ces processus, Guattari avait proposé dans les années 1980 de caractériser une série de signes qui fonctionnent en deçà des systèmes de représentation et d'interprétation : il parlait alors des « sémiotiques a-signifiantes ». À suivre Guattari, il n'y a plus vraiment lieu de parler de signes, mais plutôt de points-signes, de signes partiels, particules, ou a-signifiants, c'est-à-dire des signes qui ne fournissent pas nécessairement de contenu sémantique et qui constituent des « entités qui sont passées en deçà des coordonnées de temps, d'espace et d'existence⁵⁶ ».

Si l'analyse du rôle et du fonctionnement de ces sémiotiques ont trouvé un nouveau souffle dans les travaux de Gary Genosko⁵⁷ ou de Maurizio Lazzarato⁵⁸ qui analysent les mutations du capitalisme moderne tardif, c'est bien parce que Guattari, avec l'idée d'a-signification, avait réussi à établir un parallèle éclairant entre la mise en marche automatisée du code informatique, des signaux électriques, des algorithmes et les fonctionnements psychiques eux-mêmes. Les signes-particules sont peut-être difficiles à identifier dans le monde social, en revanche leurs effets le sont moins. L'assistant personnel forme un exemple paradigmatique : activation de l'objet par commande vocale, déclenchement de protocoles de connexion à la base de données, activation des algorithmes qui analysent les questions, formulation de suggestions, enregistrement de l'historique de conversation, etc. Parallèlement à toutes ces procédures, la mise en marche de la machine et toute l'expérience interpelle l'individu, génère des affects et des passions, modules des charges libidinales (érotisation des voix féminines ou masculines),

contrôle et régule des comportements et des attitudes, etc. Cet exercice de pensée vise à démontrer que toutes les procédures de mise en marche de la machine, articulées à des sémiotiques a-signifiantes très hétérogènes, excèdent de loin la simple conversation humain-machine. Pour Guattari, présupposer l'existence d'un tel régime d'a-signification signale le besoin pressant de s'affranchir de la séparation sujet-objet pour mieux saisir les rapports de présupposition, de continuité et d'influence entre les flux sémiotiques et les flux matériels. Fidèle aux enseignements guattariens, Lazzarato avait très justement observé que les sémiotiques a-signifiantes « constituent le point de focalisation d'une proto-énonciation et d'une proto-subjectivité [dans la mesure où elles] suggèrent, permettent, sollicitent, provoquent, encouragent et empêchent certaines actions, pensées, affects ou en promeuvent d'autres⁵⁹ ».

Mais chez Guattari, la particularité des sémiotiques a-signifiantes ne repose pas tant sur les effets d'automatisation qu'elles rendent possibles (aussi bien dans la psyché que dans les appareils techniques), mais dans leur capacité à établir des nouvelles connexions avec « les flux matériels les plus déterritorialisés⁶⁰ ». Les sémiotiques a-signifiantes invitent à une méditation réflexive portant sur les interactions plus ou moins lointaines, plus ou moins directes, qui peuvent s'établir entre ces flux matériels. Dans le cas des assistants personnels, ce sont des flux sonores (langue, intonation, rythme, etc.) qui activent des flux électriques circulant à travers des matériaux et des composants diversifiés (plastique, cuivre, lithium, tantale, etc.) des assistants personnels, lesquels déterritorisent ces flux sonores, analysés en temps réels par des protocoles algorithmiques et enregistrés dans les bases de données des constructeurs. D'un point de vue guattarien, les sémiotiques a-signifiantes articulent également des flux de désir, financiers, énergétiques constellés de points-signes qui forment des points d'intersection, des carrefours à l'origine de l'ouverture ou de la fermeture de tout un univers de possible. Le régime d'a-signification se présentait pour Guattari comme un point de passage vers l'altérité radicale, tout à fait capable d'enrichir la subjectivité, et de découvrir des territoires existentiels et des univers de valeurs inédits. À l'inverse, un tel régime est aussi susceptible, comme le montrent notamment les théoriciens du sémiocapitalisme, de renforcer la superficialité d'un univers de valeur restreint et stéréotypé.

À cet égard, Guattari n'avait de cesse de questionner les raisons pour lesquelles les « immenses potentialités processuelles portées par toutes ces révolutions informatique, télématique, robotique, bureautique, biotechnologique... n'aboutissent encore, jusqu'à présent, qu'à un renforcement des systèmes antérieurs d'aliénation, à une mass-médiatisation oppressive, à des politiques consensuelles infantilisantes⁶¹ ». Cette question guattarienne, toujours aussi brûlante, s'articule notamment à ses propres analyses portant sur un « capitalisme mondial intégré » dont la puissance est inséparable de sa

propension à s'incorporer à tous les niveaux du champ social, y compris au domaine des assistants vocaux qui nous intéresse ici.

En fin de compte, si le capitalisme est parvenu à si bien s'adapter au fil des temps, ce n'est pas seulement à travers toute l'efficacité de ses opérations par lesquelles il est parvenu à s'étendre, mais aussi grâce à sa capacité à s'intégrer aux modes de vie les plus singuliers. De ce point de vue, le travail du clic (*clickworking*), nécessaire pour permettre aux assistants intelligents de fonctionner, figure comme une nouvelle forme d'asservissement mécanique (ou suivant la formule consacrée : « *humans-in-the-loop* ») et participe à l'histoire tristement cynique du sémiocapitalisme : les travailleurs du clic entraînent finalement une intelligence artificielle qui finira, à terme, par complètement les remplacer.

Conclusion

Il y a déjà plus d'un siècle, le philosophe Georg Lukács observait chez les individus la généralisation d'une sorte d'« attitude contemplative », sorte d'état dans lequel les individus, soumis à une division d'un travail rationalisé et standardisé, ne peuvent plus que regarder un monde d'objets qui ne leur appartiennent plus. L'individu se désactive et s'incorpore comme une « partie mécanisée dans un système mécanique qu'il trouve devant lui, achevé et fonctionnant dans une totale indépendance par rapport à lui⁶² ». Tout au long de cet article, j'ai cherché à inscrire l'intelligence artificielle dans la filiation de cette critique du monde social qui voit dans le développement de la rationalité calculatrice et froide des sociétés capitalistes un mouvement de désenchantement du monde social. L'intelligence artificielle, telle qu'elle se développe majoritairement, participe d'une vision d'un monde assujéti à des règles finalement arbitraires et aux impératifs de la valorisation marchande. Confrontés à l'*alètheia* algorithmique qui donne l'apparence rassurante d'une saisie du réel et de la vérité de l'étant, les individus se laissent porter par les recommandations et les sollicitations des systèmes intelligents comme autant d'invitations à profiter des ressources virtuellement infinies de la société consumériste. Dorénavant les marchandises parlent et assistent leurs propriétaires qui y contemplent le reflet de leur profil individuel ; voilà donc le signe d'un fétichisme aveuglant offrant une territorialité résiduelle pour mieux conjurer l'angoisse de la perte de sens qui cerne le sujet de part en part. Il n'y a pas de raison de voir dans l'anthropomorphisation de machines plus à l'écoute, programmées pour se soucier du bien-être d'une certaine partie de la population qui y a accès, une alternative souhaitable. À l'instar de l'actuel phénomène de ludification qui vise à intégrer des mécaniques de jeu dans tous les aspects du monde

vécu (sport, tâches domestiques, relations sociales et surtout travail), l'anthropomorphisation des machines participe d'une même tendance infantile à vouloir produire des points de référence existentiels pour dompter l'angoisse d'un monde social qui cultive le vide⁶³, la superficialité et, dans un sens plus baudrillardien, le simulacre ; évidemment ces deux phénomènes ne sont pas choisis au hasard et partagent un fond commun, à savoir celui de produire une disposition d'esprit adaptée aussi bien à la productivité qu'à la consommation en tenant les individus dans un domaine restreint de jouissance par la production d'affects joyeux⁶⁴.

Sadin voit dans l'IA l'occasion de nous déposséder de notre capacité à décider collectivement de notre destin. Dans le même état d'esprit, Alain Damasio y voit plutôt le simulacre d'un surplus de contrôle et de confort privé, corrélatif d'une perte de contrôle sur le monde vécu lui-même. Au sortir de cette analyse, je privilégie l'analyse plus ancienne de Guattari qui remarque que l'individu, dans les sociétés modernes, n'est plus préparé à entretenir un rapport avec la finitude, la précarité, l'altérité ou même le cosmos, mais est seulement entraîné à s'approprier des objets préparés et mis de l'avant par le système. L'imperméabilité des rapports individuels et collectifs à toute une multitude de registres existentiels, sous couvert d'un rapport hyper-rationalisé au monde vécu, est le signe paradoxal d'une infantilisation de la subjectivité capitaliste fermée à la précarité et à la finitude. C'est en tout cas dans ce sens que j'ai tenté d'entrevoir l'IA, en partant de l'exemple des assistants personnels intelligents, lesquels poursuivent avec force le processus de renversement du monde social qui confie dorénavant une partie de son destin à des marchandises parlantes.

Bibliographie

- ALTHUSSER, Louis, *Positions*, Paris, Éditions sociales, 1976.
- ANDERS, Günther, *L'obsolescence de l'homme. Sur l'âme à l'époque de la deuxième révolution industrielle*, trad. de l'allemand par C. David, Paris, L'encyclopédie des nuisances/lvrea, 2002 [1956].
- AUSTIN, John L., *Quand dire c'est faire*, trad. de l'anglais, intro. et commentaire par G. Lane, Paris, Seuil, coll. « L'Ordre philosophique », 1970 [1962].
- BAUDRILLARD, Jean, *Pour une critique de l'économie politique du signe*, Paris, Gallimard, 1972.
- , *Simulacres et simulation*, Paris, Galilée, coll. « Débats », 1981.
- BERARDI, Franco, *The Soul at Work: From Alienation to Autonomy*, Los Angeles, Semiotext(e), 2009.
- CARDON, Dominique & Antonio CASILLI, *Qu'est-ce que le Digital Labor?*, Bry-sur-Marne, INA, 2015.
- CASILLI, Antonio, *En attendant les robots. Enquête sur le travail du clic*, Paris, Seuil, 2019.
- CASTORIADIS, Cornelius, *L'institution imaginaire de la société*, Paris, Seuil, 1975.
- DAMASIO, Alain, *Les Furtifs*, Clamart, La Volte, 2019.
- DEBORD, Guy, *La société du spectacle*, Paris, Gallimard, coll. « Folio », 1992 [1967].
- DELEUZE, Gilles, « Post-scriptum sur les sociétés de contrôle », *L'autre journal*, no 1, 1990, p. 2-7.
- DELEUZE, Gilles & Félix GUATTARI, *Capitalisme et Schizophrénie, 2 : Mille Plateaux*, Paris, Minuit, coll. « Critique », 1980.
- DYER-WITHEFORD, Nick, *Cyber-Proletariat: Global Labour in the Digital Vortex*, Londres, Pluto Press, 2015.
- DYER-WITHEFORD, Nick, Atle Mikkola KJOSEN & James STEINHOFF, *Inhuman Power: Artificial Intelligence and the Future of Capitalism*, Londres, Pluto Press, 2019.
- ECO, Umberto, *Les limites de l'interprétation*, trad. de l'italien par M. Bouzaher, Paris, Grasset & Fasquelle, 1992.
- FOUCAULT, Michel, *Surveiller et punir*, Paris, Gallimard, 1975.
- GABRIEL, Markus, *Pourquoi la pensée humaine est inégalable*, Paris, JC Lattès, 2019.
- GENOSKO, Gary, *Critical Semiotics: Theory, from Information to Affect*, New York, Bloomsbury Academic, 2016.

- GIBSON, Adam & Josh PATTERSON, *Deep Learning: A Practitioner's Approach*, Sebastopol, O'Reilly, 2017.
- GUATTARI, Félix, *Cartographies schizoanalytiques*, Paris, Galilée, 1989.
- , *La Révolution moléculaire*, Paris, Les Prairies ordinaires, coll. « Essais », 2012 [1977].
- , *Lignes de fuite : pour un autre monde de possibles*, La Tour-d'Aigues, l'Aube, coll. « Aube poche essai », 2014 [2011].
- HARDT, Michael & Antonio NEGRI, *Multitude : Guerre et démocratie à l'âge de l'empire*, trad. de l'anglais par N. Guilhot, Paris, La Découverte, 2004.
- JAKOBSON, Roman, *Essais de linguistique générale, I : Les fondations du langage*, trad. de l'anglais et préfacé par N. Ruwet, Paris, Minuit, 2003 [1963]
- JAMESON, Fredric, *Le postmodernisme ou la logique culturelle du capitalisme tardif*, trad. de l'anglais (États-Unis) par F. Nevoltry, Paris, Beaux-Arts de Paris, 2018 [1991].
- JULIA, Luc, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Paris, First, 2019.
- KURZWEIL, Ray, *Humanité 2.0 : La Bible du changement*, trad. de l'anglais (États-Unis) par A. Mesmin, Paris, M21, 2007.
- LAZZARATO, Maurizio, *Signs and Machines. Capitalism and the Production of Subjectivity*, Los Angeles, Semiotext(e), 2014.
- LE DÉVÉDEC, Nicolas, *La société de l'amélioration. Le renversement de la perfectibilité humaine, de l'humanisme des lumières à l'humain augmenté*, Montréal, Liber, 2015.
- LORDON, Frédéric, *Capitalisme, désir et servitude. Marx et Spinoza*, Paris, La Fabrique, 2010.
- LUKÀCS, Georg, *Histoire et conscience de classe. Essais de dialectique marxiste*, trad. de l'allemand par K. Axelos et J. Bois, préface de K. Axelos, Paris, Minuit, 1976 [1923].
- MARX, Karl, *Le Capital : Livre 1*, trad. de l'allemand par J. Roy, éd. de M. Rubel, Paris, Gallimard, coll. « Folio essais », 1968 [1867].
- MICROSOFT, *Intelligence artificielle : guide de survie (Comprendre, raisonner et interagir autrement avec l'IA)*, Issy-Les-Moulineaux, 2018. En ligne : <<https://info.microsoft.com/rs/157-GOE-382/images/FR-CNTNT-eBook-MicrosoftLivreBlancGuidedesurviedellIntelligenceArtificielle.pdf>>.
- ORGANISATION INTERNATIONALE DU TRAVAIL (OIT), *Digital labour platforms and the future of work: Towards decent work in the online world*, Genève, 2018. En ligne : <https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_645337.pdf>.

- RICHERT, Fabien, « Le Big Data à l'ère du sémiocapitalisme : décodage et axiomatisation généralisés du champ social », dans A. Mondoux & M. Ménard (dir.), *Big Data et société : Industrialisation des médiations symboliques*, Montréal, Presses de l'Université du Québec, 2018, p. 166-186.
- ROUVROY, Antoinette & Thomas BERNIS, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation. Le disparate comme condition d'individuation par la relation? », *Réseaux*, vol. 1, no 177, 2013, p. 168-173.
- SADIN, Éric, *La Vie algorithmique. Critique de la raison numérique*, Paris, L'Échappée, 2015.
- , *L'Intelligence artificielle ou l'enjeu du siècle : Anatomie d'un antihumanisme radical*, Paris, L'Échappée, 2018.
- SAUSSURE, Ferdinand de, *Cours de linguistique générale*, éd. de C. Bally & A. Sechehaye avec la collab. d'A. Riedlinger, préface de J.-D. Urbain, Paris, Payot, coll. « Petite bibliothèque Payot / Classiques », 2016 [1916].
- SUPIOT, Alain, *La gouvernance par les nombres*, Paris, Fayard.
- WIENER, Norbert, *Cybernétique et société : l'usage humain des êtres humains*, trad. de l'anglais par P.-Y. Mistoulon, Paris, UGE, « 10/18 », 1962 [1954].
- ZUBOFF, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*, New-York, PublicAffairs, 2019.

Notes

- 1 L. JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Paris, First, 2019, p. 55.
- 2 Les techniques de *deep learning* constituent une spécialisation des techniques d'apprentissage machine (*machine learning*), elles-mêmes rapportées au champ plus vaste de l'intelligence artificielle. Les techniques de *machine learning* sont généralement utilisées pour « extraire de l'information à partir de données brutes afin de les représenter dans une sorte de modèle ». A. GIBSON & J. PATTERSON, *Deep Learning: A Practitioner's Approach*, Sebastopol, O'Reilly, 2017, p. 1 (trad. libre). Le *deep learning* est caractérisé par un niveau de sophistication supplémentaire dans la réalisation de ces tâches.
- 3 L. JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, op. cit., p. 64.
- 4 Voir la lettre ouverte publiée sur le site Internet du Future of Life Institute (<<https://futureoflife.org/ai-open-letter/>>). La lettre est signée par plus de 8 000 personnes dont Elon Musk, Stephen Hawking, Nick Bostrom ou encore Steve Wozniak.
- 5 L. JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, op. cit., p. 65.
- 6 *Idem*.
- 7 *Ibid.*, p. 87-93.
- 8 Je renvoie notamment à la lecture du rapport *Intelligence artificielle : guide de survie (Comprendre, raisonner et interagir autrement avec l'IA)* publié en 2018 par Microsoft France Issy-Les-

- Moulineaux disponible en ligne : <<https://info.microsoft.com/rs/157-GOE-382/images/FR-CNTNT-eBook-MicrosoftLivreblancGuidedesurviedelIntelligenceArtificielle.pdf>>. Ce rapport présente, avec une certaine clarté, les attendus du développement de l'intelligence artificielle qui se révèle être un levier imparable pour établir de nouveaux modèles d'affaires suivant les principes guides d'une économie comportementale (corrélation entre les états émotionnels, affectifs, culturels et sociaux des individus et leurs décisions économiques).
- 9 É. SADIN, *L'Intelligence artificielle ou l'enjeu du siècle : Anatomie d'un antihumanisme radical*, Paris, L'Échappée, 2018.
 - 10 *Ibid.*, p. 13.
 - 11 É. SADIN, *La Vie algorithmique. Critique de la raison numérique*, Paris, L'Échappée, 2015, p. 28.
 - 12 A. SUPIOT, *La gouvernance par les nombres*, Paris, Fayard, p. 125.
 - 13 A. ROUVROY & T. BERNIS, « Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation. Le disparate comme condition d'individuation par la relation? », *Réseaux*, vol. 1, no 177, 2013, p. 168-173.
 - 14 Profondément marqué par la Shoah et par les désastres du nucléaires, Norbert Wiener avait déclaré sentencieusement que nous nous ne serions que « des naufragés sur une planète vouée à la mort ». N. WIENER, *Cybernétique et société : l'usage humain des êtres humains*, trad. de l'anglais par P.-Y. Mistoulon, Paris, UGE, « 10/18 », 1962 [1954], p. 43. Pour les cybernéticiens, la fabrication d'une machine intelligence capable de gouverner et de contrôler les turbulences du monde (l'entropie) et les erreurs humaines était devenue la seule option envisageable.
 - 15 Le Dévédec montre bien qu'à la fragilité humaine répond une perfectibilité technique source de toutes les fascinations : « L'aspiration immémoriale à la perfectibilité technique tient donc, pour les transhumanistes à la nature imparfaite de l'être humain. Prenant appui sur une véritable anthropologie de la déficience, les représentants de cette conviction conçoivent en effet l'homme comme un être inadapté à son environnement, au corps lacunaire, et à l'existence originellement presque inimaginable tant elle serait défaillante. » N. LE DÉVÉDEC, *La société de l'amélioration. Le renversement de la perfectibilité humaine, de l'humanisme des lumières à l'humain augmenté*, Montréal, Liber, 2015, p. 204. Le philosophe Günter Anders avait proposé de voir dans ce fossé irréconciliable entre l'humain et la machine les traits caractéristiques de la « honte prométhéenne » : « la honte qui s'empare de l'homme devant l'humiliante qualité des choses qu'il a lui-même fabriquées. » G. ANDERS, *L'obsolescence de l'homme. Sur l'âme à l'époque de la deuxième révolution industrielle*, trad. de l'allemand par C. David, Paris, L'encyclopédie des nuisances/Ivrea, 2002 [1956], p. 37.
 - 16 É. SADIN, *L'Intelligence artificielle ou l'enjeu du siècle*, *op. cit.*, p. 23.
 - 17 Je pense notamment aux analyses de Foucault portant sur les rapports entre la vérité et la norme dans les sociétés disciplinaires, M. FOUCAULT, *Surveiller et punir*, Paris, Gallimard, 1975.
 - 18 É. SADIN, *L'Intelligence artificielle ou l'enjeu du siècle*, *op. cit.*, p. 56.
 - 19 Je m'appuie notamment sur le visionnage d'une publicité officielle de Google Home présentée lors de la conférence annuelle de Google en 2016 : <<https://www.youtube.com/watch?v=OsXedJq1aWE>>.
 - 20 S. ZUBOFF, *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*, New-York, PublicAffairs, 2019, p. 246.
 - 21 L. ALTHUSSER, *Positions*, Paris, Éditions sociales, 1976.
 - 22 Pour une définition plus large : « Nous suggérons alors que l'idéologie "agit " ou "fonctionne" de telle sorte qu'elle "recrute" des sujets parmi les individus (elle les recrute tous), ou "transforme" les individus en sujets (elle les transforme tous) par cette opération très précise que nous appelons l'interpellation, qu'on peut se représenter sur le type même de la plus banale opération policière (ou non) de tous les jours : "hé, vous, là-bas!". Si nous supposons que la scène théorique imaginée

- se passe dans la rue, l'individu interpellé se retourne. Par cette simple conversion physique de 180 degrés, il devient sujet. Pourquoi? Parce qu'il a reconnu que l'interpellation s'adressait "bien" à lui, et que "c'était bien lui" qui était interpellé (et pas un autre). » *Ibid.*, p. 113-114.
- 23 Ce terme est une traduction proposée par Nicolas Ruwet de l'anglais « *shifter* » que le linguiste Roman Jakobson emprunte lui-même à Otto Jespersen. Il s'agit d'une classe de mots qui donne à l'émetteur et au destinataire la possibilité de se manifester dans un énoncé et de préciser les paramètres spatio-temporels coextensifs à la situation de l'énonciation. Voir R. JAKOBSON, *Essais de linguistique générale, I : Les fondations du langage*, trad. de l'anglais et préfacé par N. Ruwet, Paris, Minuit, 2003 [1963].
- 24 F. de SAUSSURE, *Cours de linguistique générale*, éd. de C. Bally & A. Sechehaye avec la collab. d'A. Riedlinger, préface de J.-D. Urbain, Paris, Payot, coll. « Petite bibliothèque Payot / Classiques », 2016 [1916], p. 75.
- 25 Pour saisir l'importance et la redondance de ces marqueurs, voir la liste complète des commandes vocales que Google est capable de traiter sur <<https://www.cnet.com/how-to/google-home-complete-list-of-commands-so-far/>>.
- 26 É. SADIN, *L'Intelligence artificielle ou l'enjeu du siècle*, *op. cit.*, p. 92.
- 27 J. AUSTIN, *Quand dire c'est faire*, Paris, Seuil, coll. « Essais », 1970 [1962].
- 28 G. DELEUZE & F. GUATTARI, *Capitalisme et Schizophrénie, 2 : Mille Plateaux*, Paris, Minuit, coll. « Critique », 1980, p. 96.
- 29 *Ibid.*, p. 100.
- 30 G. DELEUZE, « Post-scriptum sur les sociétés de contrôle », *L'autre journal*, no 1, 1990, p. 2-7.
- 31 Alain Damasio est un auteur de science-fiction français à succès, remarqué notamment par la singularité de son style et ses thèmes influencés par les analyses de Michel Foucault et de Gilles Deleuze. Dans son ouvrage le plus récent, Damasio imagine des paysages urbains entièrement privatisés et soumis à de grandes multinationales qui s'appuient sur des technologies de contrôle et de traçabilité sans commune mesure (matérialisées par des bagues ultraconnectées). Damasio revient à plusieurs reprises sur l'idée de technococon tressé par des technologies qui ne cessent pas d'assister les individus dans tous les aspects de leur monde vécu, y compris sur le plan des affects : « [Les gens acceptent] un monde qui prene soin de nos esprits et de nos corps stressés, qui nous protège et nous choie, nous aide et corrige nos erreurs, qui nous filtre l'environnement et ses dangers. Un monde qui s'efforce d'aménager un technococon pour notre bien-être. L'intelligence ambiante pourvoit à ça. Elle nous écoute et elle nous répond. Elle courbe cette bulle autour de nos solitudes. Elle la tapisse d'objets et d'interfaces cools. Bien sûr, elle en profite pour nous espionner jusqu'au slip et pour nous manipuler jusqu'à la moelle! Mais au moins, elle s'occupe de nous, ce que plus personne ne fait vraiment... C'est un cercle vicieux. » A. DAMASIO, *Les Furtifs*, Clamart, La Volte, 2019, p. 277.
- 32 M. FOUCAULT, *Surveiller et punir*, *op. cit.*
- 33 F. JAMESON, *Le Postmodernisme ou la logique culturelle du capitalisme tardif*, trad. de l'anglais (États-Unis) par F. Novoltry, Paris, Beaux-Arts de Paris, 2018 [1991], p. 436.
- 34 « [L]a forme valeur et le rapport de valeur des produits du travail n'ont absolument rien à faire avec leur nature physique. C'est seulement un rapport social déterminé des hommes entre eux qui revêt ici pour eux la forme fantastique d'un rapport des choses entre elles. » K. MARX, *Le Capital : Livre I*, trad. de l'allemand par J. Roy, éd. de M. Rubel, Paris, Gallimard, coll. « Folio essais », 1968 [1867], p. 154. En d'autres termes, l'énigme de la marchandise repose sur le fait que sa valeur, au lieu de se présenter comme un rapport social, apparaît d'abord comme leur propriété naturelle.
- 35 J. BAUDRILLARD, *Pour une critique de l'économie politique du signe*, Paris, Gallimard, 1972, p. 97.
- 36 *Idem.*
- 37 *Ibid.*, p. 99.

- 38 *Idem.*
- 39 *Ibid.*, p. 100.
- 40 *Idem.*
- 41 K. MARX, *Le Capital*, *op. cit.*, p. 96.
- 42 Baudrillard avait bien montré que le simulacre n'a pas remplacé le réel, mais bien plutôt qu'il s'est évanoui, dissipé derrière le factice et l'artifice. À cet égard, Disneyland figure comme le résultat d'un monde totalement inversé, persuadé pourtant de ne pas l'être : « Disneyland est là pour cacher que c'est le pays "réel", toute l'Amérique "réelle", qui est Disneyland (un peu comme les prisons sont là pour cacher que c'est le social tout entier, dans son omniprésence banale, qui est carcérale). Disneyland est posé comme imaginaire afin de faire croire que le reste est réel, alors que tout Los Angeles et l'Amérique qui l'entoure ne sont déjà plus réels, mais de l'ordre de l'hyperréel et de la simulation. Il ne s'agit plus d'une représentation fautive de la réalité (l'idéologie), il s'agit de cacher que le réel n'est plus le réel, et donc de sauver le principe de réalité. L'imaginaire de Disneyland n'est ni vrai ni faux, c'est une machine de dissuasion mise en scène pour régénérer en contre-champ une fiction du réel. D'où la débilite de cet imaginaire, sa dégénérescence infantile. » J. BAUDRILLARD, *Simulacres et simulation*, Paris, Galilée, coll. « Débats », 1981, p. 25-26.
- 43 G. DEBORD, *La société du spectacle*, Paris, Gallimard, coll. « Folio », 1992 [1967].
- 44 J. BAUDRILLARD, *Pour une critique de l'économie politique du signe*, *op. cit.*
- 45 N. DYER-WITHEFORD, *Cyber-Proletariat: Global Labour in the Digital Vortex*, Londres, Pluto Press, 2015.
- 46 N. DYER-WITHEFORD *et al.*, *Inhuman Power: Artificial Intelligence and the Future of Capitalism*, Londres, Pluto Press, 2019.
- 47 G. GENOSKO, *Critical Semiotics: Theory, from Information to Affect*, New York, Bloomsbury Academic, 2016, p. 105.
- 48 F. RICHERT, « Le Big Data à l'ère du sémiocapitalisme : décodage et axiomatisation généralisés du champ social », dans A. Mondoux & M. Ménard, *Big Data et société : Industrialisation des médiations symboliques*, Montréal, Presses de l'Université du Québec, 2018, p. 166-186.
- 49 Voir notamment le rapport : OIT, *Digital labour platforms and the future of work: Towards decent work in the online world*, Genève, 2018. En ligne : <https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_645337.pdf>.
- 50 A. CASILLI, *En attendant les robots. Enquête sur le travail du clic*, Paris, Seuil, 2019, p. 14.
- 51 D. CARDON & A. CASILLI, *Qu'est-ce que le Digital Labor?*, Bry-sur-Marne, INA, 2015.
- 52 F. JAMESON, *Le postmodernisme ou la logique culturelle du capitalisme tardif*, *op. cit.*, p. 54.
- 53 G. ANDERS, *L'obsolescence de l'homme. Sur l'âme à l'époque de la deuxième révolution industrielle*, *op. cit.*, p. 160-161.
- 54 G. DELEUZE, « Post-scriptum sur les sociétés de contrôle », *loc. cit.*
- 55 G. DELEUZE & F. GUATTARI, *Capitalisme et Schizophrénie, 2 : Mille Plateaux*, *op. cit.*, p. 573.
- 56 F. GUATTARI, *La Révolution moléculaire*, Paris, Les Prairies ordinaires, coll. « Essais », 2012 [1977], p. 412.
- 57 G. GENOSKO, *Critical Semiotics: Theory, from Information to Affect*, *op. cit.*
- 58 M. LAZZARATO, *Signs and Machines. Capitalism and the Production of Subjectivity*, Los Angeles, Semiotext(e), 2014.
- 59 *Ibid.*, p. 96-97. Je traduis : « That signs (machines, objects, diagrams, etc.) constitute the focal points of proto-enunciation and proto-subjectivity means that they suggest, enable, solicit, instigate, encourage, and prevent certain actions, thoughts, affects or promote others. »
- 60 F. GUATTARI, *La Révolution moléculaire*, *op. cit.*, p. 452.

- 61 F. GUATTARI, *Cartographies schizoanalytiques*, Paris, Galilée, 1989, p. 22.
- 62 G. LUKÁCS, *Histoire et conscience de classe. Essais de dialectique marxiste*, Paris, Minuit, 1976 [1923], p. 117.
- 63 Outre sa capacité présumée à stimuler la productivité et la consommation, la ludification est souvent présentée comme une solution de rechange pour lutter contre la *perte de sens* qui caractérise la vie moderne (notamment dans le travail). L'utilisation d'indicateurs chiffrés, d'objectifs quantifiés et de systèmes de gratification/récompense donne au sujet les moyens de conjurer le sentiment d'absurdité ressenti dans la réalisation de certaines tâches quotidiennes. Cette analyse semble également convenir aux systèmes intelligents programmés pour accompagner certaines activités quotidiennes. Dans les deux cas, l'égo du sujet est sauf : il a toujours l'impression d'être le seul maître à bord et de contrôler intégralement sa vie grâce à des techniques de management et des outils technologiques prévus pour lui.
- 64 F. LORDON, *Capitalisme, désir et servitude. Marx et Spinoza*, Paris, La Fabrique, 2010, p. 142.

