

Technologies et « écologie de l'esprit » : L'individuation psycho-sociale à l'épreuve de la révolution numérique

Anne Alombert

Extrait des annexes de la [thèse](#) :

« Simondon et Derrida face aux questions de l'homme et de la technique :
ontogénèse et grammatologie dans le moment philosophique des années 1960. »

Sur le plan théorique, ce projet a pour but d'étudier le rôle constitutif des supports techniques dans la formation de la *psyché* ou de l'individuation psychique. Sur le plan pratique, il s'agit de tirer les conséquences de ces recherches dans les domaines de l'éducation, de la santé mentale et du soin psychique, qui se voient bouleversés par la révolution numérique et l'informatisation des sociétés. La diffusion massive des écrans, notamment par l'intermédiaire des *smartphones*, a en effet donné lieu à l'apparition de troubles sensori-moteurs, psychiques et cognitifs nouveaux, qui demeurent pour la plupart mal expliqués et souvent dépourvus de toute prescription thérapeutique¹. Que nous apprennent les nouvelles formes d'addictions technologiques sur le fonctionnement de nos cerveaux, mais aussi, et surtout, de nos psychismes et de nos esprits ? Que nous révèlent les évolutions présentes de la psyché humaine sur les rapports entre prothèse et mémoire, calcul et pensée, automatismes et invention, répétition et nouveauté, pathologie et santé ? Qu'en conclure en terme d'éducation et de soin ?

Sur la base des pistes ouvertes par Derrida concernant la question des rapports entre mémoire et technique ou entre intériorité psychique et extériorité prothétique, ce projet a pour but d'articuler différents travaux scientifiques au sujet des enjeux psycho-sociaux des technologies, afin de comprendre les nouvelles pathologies attentionnelles et psycho-sociales engendrées par les dispositifs numériques. L'objectif consiste à s'interroger sur les nouvelles conceptions de l'esprit, de la technique et de leur rapport auxquelles ces études semblent conduire (I.), et à tenter de faire des expériences pathologiques rencontrées les fondements de nouveaux savoirs thérapeutiques - de nouvelles démarches éducatives ou de nouvelles pratiques de soin, adaptées aux milieux techniques contemporains (II.).

I. Problématique théorique : les enjeux psycho-sociaux des technologies numériques

1. Penser les rapports entre mémoire et technique depuis la matrice derridienne

Depuis « Freud et la scène de l'écriture » (1966) jusqu'à *Mal d'archives* (1994), depuis « La pharmacie de Platon » (1968) jusqu'à *Mémoires : pour Paul de Man* (1988), en passant par *Psychè. L'invention de l'autre* (1987), *De l'esprit* (1990) ou *Papier machine* (2001), Derrida n'a cessé de s'interroger sur le rapport entre la mémoire vivante et ses supports techniques. À partir du texte de Freud, qui révèle malgré lui le rôle de l'archive technique dans l'appareil psychique, ou à partir du texte de Platon qui révèle malgré lui l'interdépendance entre souvenir anamnésique et support hypomnésique, Derrida décrit l'écriture comme un *pharmakon*, permettant aussi bien d'augmenter la mémoire en conservant les connaissances que d'engendrer l'oubli, puisqu'une fois inscrites sur le support mort du papier, les vivants n'ont plus besoin de se remémorer les connaissances extériorisées. Il soutient alors que si l'extériorité du support peut affecter l'intériorité du sujet, c'est que *la* mémoire (au sens de la faculté psychique ou mentale) et *les* mémoires (au sens des monuments ou des documents physiques et matériels) ne peuvent pas être dissociés².

¹ Sur ce point, voir cette tribune publiée dans *Le Monde* par un collectif de médecins : https://www.lemonde.fr/sciences/article/2017/05/31/la-surexposition-des-jeunes-enfants-aux-ecrans-est-un-enjeu-majeur-de-sante-publique_5136297_1650684.html

Dès lors, il n'y a pas de localité psychique intérieure (qu'elle soit déterminée comme sujet, comme conscience ou comme cerveau) pure de toute technicité, mais un mouvement d'intériorisation et d'extériorisation de traces toujours déjà matérialisées. Tout ce qui peut arriver à l'intériorité consciente du soi, affirme Derrida, est indissociable de sa prothésisation dans le monde : pour le meilleur et pour le pire, car les supports techniques qui rendent possible la vie psychique peuvent aussi la détruire³. La prothèse dont ni la pensée ni la mémoire ne peuvent se passer, est à la fois leur condition de possibilité et d'impossibilité. Derrida s'interroge alors sur les enjeux psychiques des transformations technologiques : le passage des technologies littérales aux technologies audio-visuelles et aux techniques informatiques et numériques engendrent de nouveaux modes d'accès au passé, transforment les régimes de croyance, les capacités de remémoration, de réflexion, de projection et d'anticipation⁴.

2. La question des rapports entre individuation psychique et milieux techniques dans le moment des années 1960

Derrida s'inspire bien sûr ici des travaux d'André Leroi-Gourhan dans le champ de la paléoanthropologie, qui révèlent mieux que tout autre le rôle des supports techniques dans la conservation et la transmission de la mémoire collective⁵, mais il semble que plus généralement, dans le contexte dans lequel Derrida écrit, qui se caractérise par la multiplication des sciences humaines, de nombreuses études tendent à souligner la dimension socio-technique des activités psychiques ou intellectuelles, et cela depuis les champs scientifiques les plus divers. Derrida se fonde aussi en effet sur des recherches issues de la psychiatrie, de la psychanalyse et de la pédiatrie, comme celles de Mélanie Klein qui souligne dès les années 1930 le rôle de l'écriture et du dessin dans le développement psychique⁶. Dans les années 1970, ces questions se retrouvent au cœur des travaux du pédiatre et psychanalyste Donald Winnicott, qui soutient que les objets et environnements techniques constituent des objets et des espaces transitionnels dotés d'une fonction psychique essentielle⁷ : c'est en s'attachant à un objet que l'enfant parvient à accepter l'existence d'un monde extérieur à lui, de même, c'est en s'extériorisant dans des œuvres de toute sorte que l'adulte parvient à faire l'épreuve de la réalité en vivant de manière créative – c'est-à-dire, pour Winnicott, en bonne santé.

Cette fonction psychologique des œuvres avait déjà été soulignée vingt ans plus tôt par le psychologue Ignace Meyerson, dans un livre intitulé *Les fonctions psychologiques et les œuvres*, dans lequel Meyerson soutenait que le fonctionnement de l'esprit humain ne peut être compris qu'en étudiant la manière dont il s'objective dans le monde⁸. L'étude psychologique de Meyerson ne se limite plus alors à l'appareil psychique individuel mais s'étend à celle de l'évolution de l'esprit collectif : la psychologie prend ainsi une dimension historico-culturelle, et du même coup, l'histoire prend une dimension psychologique. En effet, l'un des plus célèbres élèves de Ignace Meyerson, Jean-Pierre Vernant, qui a lui aussi beaucoup inspiré Derrida, sera à l'origine de la psychologie et de l'anthropologie historique⁹. Dans les années 1960, ses travaux mettent au jour le rôle de l'écriture dans la constitution non seulement de la démocratie athénienne, mais aussi de la pensée rationnelle, en montrant que le passage de l'oral à l'écrit engendre une transformation

2 Sur ces questions, voir les œuvres de Derrida susmentionnées, ainsi que nos analyses détaillées (Troisième Partie, chapitre 1, I. 2. et 3.).

3 Sur ces questions, voir nos analyses détaillées (Deuxième Partie, chapitre 1, II. 3.) et J. Derrida, *La bête et le souverain II*, op. cit., p. 138.

4 Sur ces questions, voir nos analyses détaillées (Troisième Partie, chapitre 1, II., 1.) et J. Derrida, *Échographies de la télévision*, op. cit.

5 A. Leroi-Gourhan, *Le geste et la parole*, t. 2 *La mémoire et les rythmes*, Paris, Albin Michel, 1964.

6 M. Klein, « Le rôle de l'école dans le développement libidinal de l'enfant » (1923), *Essais de psychanalyse*, Paris, Payot, 1989.

7 D. Winnicott, *Jeu et réalité* (1971), Paris, Gallimard, 2002.

8 I. Meyerson, *Les Fonctions psychologiques et les œuvres* (1947), Paris, Albin Michel, 1995.

9 J.-P. Vernant, *Mythes et pensée chez les Grecs*, Paris PUF, « Du mythe à la raison. La formation de la pensée positive dans la Grèce archaïque. », *Annales. Économies, sociétés, civilisations*. 12^e année, N. 2, 1957. pp. 183-206.

profonde des facultés cognitives, et rend possible des capacités d'analyse et d'abstraction qui n'auraient pas pu voir le jour autrement. Cette thèse, selon laquelle les opérations mentales dépendent étroitement des techniques d'écritures pratiquées sera reprise quelques années plus tard par l'anthropologue Jack Goody, qui parle de « raison graphique » et de « technologies intellectuelles » pour décrire cette influence des moyens d'expression sur les modes de pensées¹⁰.

3. La question des rapports entre individuations psychiques et milieux techniques dans le moment contemporain

Dans le champ de la pensée française contemporaine, cette notion de « technologie intellectuelle » aura une grande postérité : on la trouve mobilisée en sociologie, notamment par l'intermédiaire des travaux de Michel Serres et de Bruno Latour¹¹. En philosophie, si la notion n'est pas reprise comme telle, les derniers travaux de Félix Guattari semble bien prendre acte du rôle joué par les environnements machiniques dans la production industrielle des subjectivités individuelles et collectives¹². De même, les derniers travaux de Bernard Stiegler insistent sur la captation et l'exploitation des attentions (psychiques et sociales) par les dispositifs algorithmiques, qui prennent ainsi le relais des industries culturelles dans la formation et la déformation des esprits¹³. À la notion de « technologie intellectuelle », Bernard Stiegler substitue néanmoins celle de « rétention tertiaire¹⁴ », saisissant ainsi en un même concept les questions de la mémoire (rétention) et de la technique (tertiaire) que Derrida avait articulées.

Aujourd'hui, cette question des rapports entre technique et mémoire semble même avoir pénétré le champ des neurosciences : même s'il s'agit d'études encore marginales, des travaux comme ceux de la chercheuse Maryanne Wolf sur l'apprentissage de la lecture montrent qu'au niveau phylogénétique comme au niveau ontogénétique, le cerveau se défonctionnalise et se refonctionnalise constamment en fonction des supports de mémoire utilisés depuis les tablettes de cires jusqu'aux tablettes numériques¹⁵. La chercheuse Katherine Hayles, spécialiste de la théorie des médias saisit dans le passage des technologies littérales aux technologies numériques le passage d'une attention profonde (concentration sur un objet pendant longtemps) à une hyper-attention (dissémination de l'attention sur divers objets en même temps)¹⁶. Dans le champ des sciences cognitives enfin, outre que le paradigme de la cognition incarnée et étendue tend aujourd'hui à se substituer à la doctrine cognitiviste (représentationnaliste) classique¹⁷, certaines publications récentes semblent venir confirmer les intuitions de Derrida, en insistant sur les relations entre cognition et cultures matérielles : c'est notamment le cas des travaux de Ambrose Malafouris dans un livre intitulé *How things shape the mind*, qui considère les artefacts comme des extensions de l'esprit humain et étudie leur rôle dans l'évolution des processus cognitifs depuis la préhistoire¹⁸. Les sciences cognitives contemporaines retrouvent ainsi les premières intuitions de la cybernétique : dès les années 1970, Gregory Bateson avait en effet développé la notion d'« écologie de l'esprit » pour souligner que l'esprit, le soi ou le mental n'était pas situé dans l'individu mais « distribué » à

10 J. Goody, *La raison graphique. La domestication de la pensée sauvage*, Paris, Minuit, 1979 et J. Goody, *La Logique de l'écriture : aux origines des sociétés humaines*, Paris, Armand Colin, 1986.

11 P. Robert, « Qu'est-ce qu'une technologie intellectuelle ? », *Communication et langages*, n°123, pp. 97-114, 2000.

12 F. Guattari, « Un changement de paradigme » (1986), *La Deleuziana*, n°9, 2019 et F. Guattari, *Les trois écologies*, Paris, Galilée, 1989.

13 B. Stiegler et al. *Organologie des savoirs et technologies de la connaissance*, Paris, FYP, 2014. et B. Stiegler, *La société automatique, t. 1 L'avenir du travail*, Paris, Fayard, 2015.

14 B. Stiegler, *La technique et le temps, t. 2 La désorientation*, Paris, Galilée, 1996.

15 M. Wolf, *Proust and the Squid: The Story and Science of the Reading Brain*. Cambridge, Icon Books, 2010.

16 K. Hayles, « Hyper and Deep Attention: The Generational Divide in Cognitive Modes », *Profession*, 2007.

17 Dans le champ des sciences cognitives, l'idée de cognition incarnée et étendue désigne l'idée selon laquelle la fonction de l'esprit ne peut être comprise qu'en prenant en compte la dimension corporelle et biologique de l'individu vivant (cognition incarnée) ainsi que les éléments de l'environnement matériel qui jouent un rôle dans les processus mentaux (cognition étendue) : elle met donc en question le paradigme cognitiviste classique, qui considère la pensée comme le déroulement d'opérations logiques abstraites ou comme un processus de traitement d'informations.

18 A. Malafouris, *How Things Shape the Mind. A Theory of Material Engagement*, MIT Press, 2013.

l'extérieur de son corps, dans le « système homme-environnement », c'est-à-dire, dans le réseau complexe des interactions entre l'individu, son milieu technique et ses semblables¹⁹.

4. Les rapports entre mémoire et technique : une question « interscientifique »

Bref, depuis la paléo-anthropologie jusqu'aux sciences cognitives, en passant par la philosophie, la psychanalyse, la psychologie, l'anthropologie, la cybernétique et les neurosciences, un consensus semble aujourd'hui se dessiner autour de l'idée selon laquelle les supports techniques jouent un rôle fondamental dans la production des connaissances, dans la formation des esprits ou dans l'évolution des cerveaux. Néanmoins, un tel consensus peine à s'affirmer dans le champ théorique contemporain, qui reste encore massivement dominé par l'épistémologie classique, le cognitivisme ou le paradigme neuroscientifique : les différents travaux précédemment mentionnés demeurent non seulement déconnectés les uns des autres, mais souvent même marginalisés à l'intérieur de leur propre champ, dans la mesure où ils se situent toujours aux limites des disciplines et impliquent de questionner leurs frontières.

De telles recherches impliquent en effet de penser les relations transductives entre systèmes biologiques (corps), systèmes psychiques (appareils psychiques), systèmes techniques (artefacts et milieux) et systèmes sociaux (institutions et organisations), et de faire dialoguer différents domaines de savoirs souvent non-communicants : biologie, psychologie, psychanalyse, neurosciences (organismes et appareils psychiques) technologie, informatique, IA (milieux techniques), sociologie, sciences de l'éducation, économie (institutions sociales). Elles supposent donc la mise en œuvre de recherches « interscientifiques » que Derrida appelait de ses vœux, qui s'effectuent à l'intersection des domaines jusque là séparés, dans les « zones d'instabilités » : là où les frontières se laissent « déborder ou déplacer », pour faire « surgir de nouveaux objets », pour « libérer des problématiques » que les disciplines constituées ne pouvaient qu'inhiber ou marginaliser. Mais, comme le précise aussi Derrida, cette intersection transversale des savoirs ne peut se réduire à la notion traditionnelle d'interdisciplinarité : dès lors que les supports techniques doivent être pris en compte, les « savoirs » qu'il s'agit de confronter ne se limitent pas à ce qu'on appelle couramment des « sciences » (qu'elles soient logiques, mathématiques, naturelles, humaines ou sociales), mais suppose aussi un agencement des savoirs théoriques avec les savoirs pratiques et les savoirs techniques, avec les savoir-faire et les savoir-produire, avec ce qui relève de la *tekhnè* et de la *poiesis*²⁰.

II. Enjeux pratiques : santé mentale, éducation et soin psychique face aux nouvelles addictions numériques.

1. Les effets toxiques des technologies numériques : pathologies attentionnelles et psychosociales

De telles recherches, situées dans les « espaces blancs entre les sciences²¹ », semblent s'imposer avec une certaine urgence aujourd'hui, car les questions qu'elles soulèvent ont de nombreuses répercussions concrètes. En effet, la question des effets des milieux et des supports techniques sur la mémoire, l'attention et les capacités psychiques se pose très concrètement dans les domaines de l'éducation et du soin psychique, qui semblent perturbés par l'apparition de nouvelles pathologies attentionnelles et psychosociales liées à des usages toxiques des technologies numériques. Alors que la surexposition aux écrans provoque des troubles du langage et du comportement, l'usage des smartphones engendre des phénomènes d'addictions et tend à court-circuiter les relations sociales (familiales ou amicales), là où les stimulations et sollicitations

19 G. Bateson, *Vers une écologie de l'esprit*, Seuil, Paris, 1977 et 1980.

20 Sur ces questions, voir J. Derrida, *Du droit à la philosophie*, op. cit., p. 565 – 569 et nos analyses détaillées (Troisième Partie, chapitre 1, II. 3.).

21 N. Wiener, *Cybernetics, or Control and Communication in the Animal and the Machine* (1948), cité par Simondon dans G. Simondon, « Cybernétique et philosophie » (1953), *Sur la philosophie (1950-1980)*, op. cit., p. 38.

constantes par différentes applications tend à provoquer une perte des capacités de concentration²². Ces nouvelles pathologies technologiques correspondent au développement d'une économie de l'attention (décrite dans de nombreux travaux, notamment ceux de Yves Citton²³ ou de Jonathan Crary²⁴) qui utilise les technologies numériques pour capter les temps d'existence, monétariser les relations sociales et canaliser les pulsions pour les orienter vers des activités de consommation.

Or, ce risque de destruction des capacités attentionnelles par les nouvelles industries culturelles n'est pas sans conséquence dans le champ politique et social. Outre les effets plus ou moins directs que peuvent avoir les réseaux sociaux en terme d'image de soi et de rapport à autrui chez les plus jeunes générations, l'attention psychique (comme capacité à se concentrer longtemps sur un objet unique de pensée) est au fondement de l'attention sociale, comme capacité à faire preuve de patience et de sollicitude envers ses semblables. Dès lors, c'est la possibilité même de la cohésion sociale et de la vie éthique qui se voit menacée par l'introduction disruptive des technologies numériques dans la société – menace face à laquelle les professionnels de l'éducation et de la santé mentale ont un rôle essentiel à jouer, dans la mesure où l'une de leurs principales missions consiste à développer les capacités attentionnelles et cognitives des jeunes générations ou à prendre soin des fonctionnements psychiques des individus et des relations interindividuelles et intergénérationnelles.

Néanmoins, les professionnels de la petite enfance, de l'éducation et du soin se trouvent souvent démunis face à de telles questions : l'envahissement progressif de l'espace et du temps par les applications et les écrans constitue un phénomène récent, avec peu de savoirs constitués auxquels se rattacher, et qui ne peut être résorbé par une simple prévention. Comme dans la plupart des cas d'addictions, les appels à la raison et à la modération demeurent inefficaces face à des usages profondément intériorisés et à des stratégies commerciales hautement perfectionnées²⁵ : les professionnels sont donc à la recherche de nouvelles méthodes thérapeutiques, pour faire face à ce qui apparaît aujourd'hui comme un « enjeu majeur de santé publique²⁶ ».

2. Ressources méthodologiques : recherches et soins contributifs

S'il semble tout aussi impossible qu'illusoire de rejeter des technologies numériques devenues omniprésentes dans toutes les sphères de la société, la question se pose de savoir comment en tirer profit pour développer les attentions, qu'elles soient psychiques (mémoire, concentration, réflexion) ou sociales (amitié, soin, intelligence collective).. Autrement dit, quelles nouvelles

22 Dans une tribune publiée dans *Le Monde* (cahier « Science & Médecine » du 31 mai 2018), une dizaine de médecins de la protection maternelle et infantile (PMI), de pédiatres et de psychologues, alertaient sur « *les graves effets d'une exposition massive et précoce des bébés et des jeunes enfants à tous types d'écrans* » : ils suggéraient que l'usage immodéré des écrans court-circuite les relations parents/enfants en captant les attentions, et génère des troubles importants dès la petite enfance (retards de langage, trouble de la communication, etc.). Sur la documentation scientifique de ces questions, F. Zimmermann, D. Christakis, « Association between content types of early media exposure and Subsequent Attentional Problems ». *Pediatrics*, 2007;161(5):473-479. <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/120/5/986>, Balland, Morgane, et al. « Les effets des écrans sur les tout-petits : syndrome ou symptôme ? Hypothèses sociétales et psychomotrice », *Enfances & Psy*, vol. 80, no. 4, 2018, pp. 157-167. Michel Desmurget parle de « décérébration » pour alerter le grand public contre les effets potentiellement toxiques des écrans et des technologies numériques : voir M. Desmurget, *La fabrique du crétin digital. Les dangers des écrans pour nos enfants.*, Paris, Seuil, 2019.

23 Y. Citton, *L'économie de l'attention: nouvel horizon du capitalisme ?*, Paris, La Découverte, 2014.

24 J. Crary, *24/7: Late Capitalism and the Ends of Sleep*. London and New York, Verso, 2013.

25 Comme le montre la série documentaire intitulée *Dopamine*, diffusée par la chaîne télévisée Arte (<https://www.arte.tv/fr/videos/RC-017841/dopamine/>), le fonctionnement des applications et des réseaux sociaux se fonde sur des recherches en psychologie comportementale, permettant l'activation du circuit de la récompense à travers la stimulation de la dopamine (molécule responsable du plaisir et de l'addiction). Les travaux de Gerald Moore documentent scientifiquement ces questions, notamment dans G. Moore, « *Le pharmakon, le dopaminage et la société addictogène* », *Dépendances* n° 59.

26 Sur ce point, voir cette tribune publiée dans *Le Monde* par un collectif de médecins : https://www.lemonde.fr/sciences/article/2017/05/31/la-surexposition-des-jeunes-enfants-aux-ecrans-est-un-enjeu-majeur-de-sante-publique_5136297_1650684.html

pratiques éducatives et thérapeutiques inventer et quels nouveaux dispositifs concevoir qui favorise un devenir éthique et politique des sociétés numériques ?

De telles questions n'attendent évidemment pas de réponses théoriques immédiates : elles appellent plutôt des « recherches expérimentales, créatrices et performatives²⁷ », apportant des réponses au fur et à mesure du processus de recherche. Du point de vue méthodologique néanmoins, de nombreuses ressources semblent pouvoir être mobilisées, dans le champ de la philosophie, comme dans celui de la médecine, de la pédiatrie, de la psychanalyse ou de la pédagogie. Les réflexions de Georges Canguilhem sur les questions de la santé, du normal et du pathologique, qui définissent la pathologie comme un rapport de l'individu avec son environnement (milieu technique et normes sociales) et qui pensent la santé à partir de la normativité²⁸ pourraient sembler pertinentes pour envisager les nouvelles relations normatives ou pathologiques aux milieux techniques numériques. Dans le champ de la psycho-pathologie, les réflexions de Donald Winnicott au sujet du jeu, des objets transitionnels et de la créativité semblent les recouper, en insistant sur l'importance des objets et de l'entourage social dans le développement psychique, et en définissant la santé mentale comme une existence créative (capacité de l'individu à s'extérioriser dans son environnement quotidien pour se l'approprier)²⁹. De même, les réflexions de Gregory Bateson concernant l'addiction³⁰ montrent bien, à partir de l'étude des Alcooliques Anonyme, le rôle thérapeutique que peut avoir le groupe et le changement d'environnement, là où les appels à la volonté individuelle ou à la maîtrise de soi demeurent sans effets face aux comportements addictifs.

Ces diverses approches, qui ont pour point commun de mettre la relation à l'environnement au cœur du processus thérapeutique, rejoignent les acquis de la psychothérapie institutionnelle et de la pédagogie institutionnelle, respectivement développées par Jean Oury³¹ et Fernand Oury³², dont Félix Guattari s'inspirait beaucoup, soutenant la nécessité de « changer la façon de faire de l'éducation et de la psychiatrie³³ » : il s'agissait alors pour lui d'envisager le soin ni comme une prescription de remède ni comme la formulation d'interprétations inspirées, mais comme un renforcement des « chaînons du *socius* », et de penser l'éducation à partir d'expérimentations sociales et de recherches transdisciplinaires. Plus généralement, les démarches de psychothérapie ou de pédagogies institutionnelles insistent sur la dimension collective du soin et des apprentissages. Elles supposent aussi une mise en question de la hiérarchie entre soignant et patient ou entre sachant et apprenant, qui ne nie pas les savoirs des premiers, mais qui fait du patient ou de l'apprenant un véritable acteur de sa thérapie ou de son apprentissage, à travers sa relation au groupe : le patient se soigne en prenant soin de l'institution et des autres patients, devenant ainsi lui-même soignant, de même que l'apprenant apprend en enseignant aux autres apprenants, devenant ainsi lui-même sachant³⁴. De telles pratiques de soin ou d'éducation contributives semblent pouvoir être réactivées de manière fructueuse dans les milieux numériques contemporains, qui offrent de nombreuses potentialités sur ce plan, dans la mesure où ils permettent de transgresser la frontière entre production et consommation de contenus symboliques ou culturels, et de donner aux anciens lecteurs ou spectateurs (passifs) la possibilité de devenir des producteurs (actifs) de textes, de sons, d'images, et de contenus en tout genres.

À partir de ces fondements méthodologiques s'ouvre donc la possibilité de constituer des groupes de travail regroupant des professionnels du soin, de la santé mentale et de l'éducation, des

27 J. Derrida, *Du droit à la philosophie*, op. cit., p. 560. « Le titre de poïétique a au moins le mérite de rappeler une double dimension : recherche théorique et nécessairement discursive d'une part, recherche expérimentale, 'créatrice' et performative d'autre part. (...) On accordera une attention privilégiée à celles qui associent des « théoriciens » à des « créateurs », et parfois ce sont les mêmes. ».

28 G. Canguilhem, *La connaissance de la vie* (1952), Paris, Vrin, 1962.

29 D. Winnicott, *Jeu et réalité* (1971), Paris, Gallimard, 2002.

30 G. Bateson, « Cybernétique du soi. Une théorie de l'alcoolisme », *Psychiatry*, 34, 1, p. 1-18, 1971.

31 J. Oury, *La psychothérapie institutionnelle de Saint-Alban à La Borde* (conférence prononcée à Poitiers le 15 mars 1970), Paris, Éditions d'une, 2016.

32 F. Oury et A. Vasquez, *Vers une pédagogie institutionnelle*, Paris, Éditions Maspero, 1967.

33 F. Guattari, « Pratiques écosophiques et restauration de la cité subjective », *Chimères*, 1995.

34 Jacques Rancière développe des réflexions sur ces questions dans J. Rancière, *Le maître ignorant*, Paris, Fayard, 1987.

professionnels du numériques, des chercheurs en psychanalyse, psychologie, neurosciences, informatique, mais aussi des citoyens préoccupés par ces questions (notamment des parents inquiets pour leurs enfants). Les possibles terrains d'expérimentations sont nombreux : de telles problématiques, qui ont désormais pénétré le débat public, préoccupent à la fois des citoyens, des organisations de santé, des associations ou des entreprises, ainsi que des étudiants et des enseignants, dans la mesure où les jeunes générations constituent les populations les plus touchées par les nouvelles formes d'« addictions technologiques » (mais aussi les plus à même d'inventer de nouveaux dispositifs et de nouvelles pratiques).

3. Le projet de clinique contributive

Le dispositif de recherche contributive expérimenté dans le cadre l'Institut de Recherche et d'Innovation et en partenariat avec la PMI Pierre Sémard de la ville de Saint-Denis s'inscrivait dans cette perspective, en regroupant des professionnels de la petite enfance (puéricultrices et psychologue de PMI), de l'éducation (directrice d'école), une pédo-psychiatre, des parents, un chercheur en biologie, un chercheur en psychologie et sciences de l'éducation, etc³⁵. Bien qu'ils ne disposent pas de données quantitatives concernant le phénomène, les professionnels de PMI de Saint-Denis sont alertés par l'omniprésence de l'usage des smartphones dans la salle d'attente et durant les consultations, ainsi que par l'usage des écrans souvent multiples dans les foyers, utilisés par les parents, dans le but de calmer ou d'occuper leurs enfants. Si cette addiction aux écrans se constate dans tous les milieux, elle est exacerbée dans les familles précarisées ou chez les mères isolées, une population particulièrement nombreuse en Seine-Saint-Denis. L'équipe de la PMI Pierre Sémard s'inquiétait des conséquences constatées sur la relation entre parents et enfants : les parents ne regardent plus leurs enfants, ne sont plus à leur écoute et ne jouent plus avec eux, les enfants semblent livrés à eux-mêmes, sollicitent l'attention mais l'obtiennent difficilement, les parents ne créent plus de liens les uns avec les autres au sein de la PMI (dont c'est pourtant l'une des fonctions)... Les professionnels ont souligné à quel point ils se sentaient démunis face à ces constatations, à la fois en raison du manque de savoirs à ce sujet et de l'inefficacité des mises en garde ou des préventions.

La démarche de « clinique contributive » avait donc pour fonction d'expérimenter et d'inventer de nouvelles méthodes de soin pour faire face à ce problème. Il proposait à des parents de se retrouver une fois par semaine dans le cadre d'ateliers, afin de partager leurs expériences des écrans et d'inventer collectivement de nouvelles pratiques éducatives et thérapeutiques pour lutter contre les effets toxiques qu'ils peuvent avoir sur le développement des enfants (0-6 ans et plus particulièrement 0-3 ans). Ces ateliers croisaient deux approches méthodologiques : une approche de *recherche théorique* d'une part, qui s'appuie sur la lecture de textes théoriques et scientifiques concernant la relation mère/enfant, les addictions, le numérique, les écrans ou d'autres thématiques connexes ; une approche de *groupe de parole* d'autre part, qui s'appuie sur le visionnage et l'analyse de courts films (documentaires, entretiens, etc.) et sur le partage d'expériences personnelles. Le visionnage de courtes vidéos servait ici de médiation pour questionner l'impact des écrans sur les jeunes enfants, et analyser ou discuter les pratiques numériques des parents présents : les écrans qui isolent les individus en court-circuitant les échanges verbaux deviennent ici des supports de dialogue qui les relient les uns aux autres, illustrant ainsi la dimension pharmacologique de ces technologies.

Fondé sur les principes de la psychothérapie de groupe, cette double démarche (recherche théorique et groupe de parole) visait à développer des pratiques contributives de recherche et de soin : il s'agissait pour les parents de devenir à la fois soignants, patients et chercheurs, c'est-à-dire, de prendre conscience de leurs propres addictions aux écrans, qui se répercutent souvent sur leurs enfants, de les réfléchir à partir de travaux scientifiques introduits par les chercheurs, puis de

35 Le principal enjeu demeure néanmoins de convaincre des designers, chercheurs en informatiques ou des concepteurs d'applications et de jeux vidéos de rejoindre ce type d'ateliers, afin de construire des échanges sur le fonctionnement des technologies elles-mêmes, et d'envisager leurs transformations.

concevoir et de mettre en œuvre collectivement de nouvelles thérapeutiques permettant de faire face aux enjeux de la surexposition aux écrans, en étroite coopération avec les chercheurs et les professionnels, qui sont aussi le plus souvent victimes des mêmes addictions. En partageant leurs expériences, aussi négatives soient-elles, les parents les plus démunis peuvent retrouver une forme de confiance, de réflexivité et de puissance d'agir : la confrontation de leurs difficultés et la réappropriation des savoirs partagés par les chercheurs devaient les mettre en capacité d'inventer collectivement de nouvelles pratiques éducatives et de proposer des transformations des dispositifs technologiques existants, voire de nouveaux dispositifs technologiques thérapeutiques.

En coopérant avec les chercheurs et les professionnels, les parents contribuent aussi activement à l'évolution des savoirs théoriques (biologie, psychologie, neurologie, technologie, ...) et des pratiques professionnelles existantes – les chercheurs et les professionnels enrichissant par là même leurs savoirs et leurs pratiques en s'appuyant sur les savoirs des « publics » avec (et non sur) lesquels ils travaillent. À travers ces pratiques de recherche contributive, l'enjeu était de constituer un milieu transindividuel de savoirs partagés (savoirs existentiels, pratiques et éducatifs des parents, savoirs théoriques des chercheurs académiques, savoirs techniques et pratiques des professionnels, etc.), à partir duquel de nouvelles théories et pratiques collectives puissent émerger, dont certains parents pourraient devenir porteurs, en mobilisant d'autres parents dans le cadre d'autres ateliers du même type, essayant ainsi sur le territoire et au-delà de lui.

Bibliographie scientifique

. Philosophie

- H. Arendt, *La crise de la culture*, Paris, Gallimard, 1972.
- H. Arendt, *La vie de l'esprit*, Paris, PUF, 1981.
- G. Canguilhem, *La connaissance de la vie* (1952), Paris, Vrin, 1962.
- G. Canguilhem, « Le cerveau et la pensée » (1980), *Canguilhem, philosophe, historien des sciences*, Paris: Albin Michel, 1992.
- J. Derrida, « Freud et la scène de l'écriture » (1966), *L'Écriture et la différence*, Paris, Seuil, 1967.
- J. Derrida, *De la grammatologie*, Paris, Minuit, 1967.
- J. Derrida, « La pharmacie de Platon » (1968), *La dissémination*, Paris, Seuil, 1972.
- J. Derrida, *Mal d'archive*, Paris, Galilée, 1995.
- F. Guattari, « Un changement de paradigme » (1986), *La Deleuziana*, n°9, 2019.
- F. Guattari, *Les trois écologies*, Paris, Galilée, 1989.
- G. Simondon, *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information* (1958), Paris, Jérôme Millon, 2005 ; réédition révisée, 2013.
- G. Simondon, *Du mode d'existence des objets techniques* (1958), Paris, Aubier, 2012.
- G. Simondon, *Imagination et invention (1965-1966)*, Paris, PUF, 2014.
- G. Simondon, *Sur la technique*, Paris, PUF, 2014.
- B. Stiegler, *Prendre Soins. De la jeunesse et des générations*, Paris, Flammarion, 2008.
- B. Stiegler et al. *Organologie des savoirs et technologies de la connaissance*, Paris FYP, 2014.
- B. Stiegler, *La société automatique, t. I L'avenir du travail*, Paris, Fayard, 2015.
- P. Valéry, *La crise de l'esprit* (1924), Paris, FV Editions, 2016.

. Psychanalyse, psychothérapie, psychologie, soin

- M. Csikszentmihalyi, *Flow : The Psychology of Happiness*, Londres, Rider, 2002.
- D. Doat et L. Rizzerio (dir.), *Accueillir la vulnérabilité. Approches pratiques et questions philosophiques.*, Paris, ERES, 2020.
- S. Freud, *Le Moi et le Ça* (1923), Paris, Payot, 2010
- S. Freud, *Le Malaise dans la Culture* (1930), Paris, PUF, 2004
- M. Klein, « Le rôle de l'école dans le développement libidinal de l'enfant » (1923), *Essais de psychanalyse*, Paris, Payot, 1989.
- I. Meyerson, *Les Fonctions psychologiques et les œuvres* (1947), Paris, Albin Michel, 1995.
- D. Winnicott, *Jeu et réalité* (1971), Paris, Gallimard, 2002.

. Biologie, neurosciences, sciences cognitives

- S. Dehaene, *Les Neurones de la lecture*, Paris, Odile Jacob, 2007.
- M. Desmurget, *La fabrique du crétin digital. Les dangers des écrans pour nos enfants.*, Paris, Seuil, 2019.
- A. Lotka, *Elements of Physical Biology* (1924).
- A. Malafouris, *How Things Shape the Mind. A Theory of Material Engagement*, MIT Press, 2013.
- M. Montévil, « Entropies and the Anthropocene crisis », *AI and Society*, 2019.
- J. von Uexküll, *Mondes animaux et monde humain* suivi de *La théorie de la signification*. Paris, Denoël, 1934.
- M. Wolf, *Proust and the Squid: The Story and Science of the Reading Brain*. Cambridge, Icon Books, 2010.

. Cybernétique et théorie des systèmes

- G. Bateson, *Vers une écologie de l'esprit*, Seuil, Paris, 1977 et 1980.
 G. Bateson, *La nature et la pensée*, Seuil, Paris, 1984.
 L. von Bertalanffy, *Des robots, des esprits et des hommes : la psychologie dans le monde moderne* (1967), Paris, Dunod, 1972
 L. von Bertalanffy, *Théorie générale des systèmes*, Paris, Dunod, 1973
 N. Wiener, *Cybernétique et société. L'usage humain des êtres humains* (1950), Paris, Seuil, 2014

. Théories de l'éducation et des médias

- Y. Citton, *L'économie de l'attention: nouvel horizon du capitalisme ?*, Paris, La Découverte, 2014.
 J. Crary, *24/7: Late Capitalism and the Ends of Sleep*. London and New York, Verso, 2013.
 E. Durkheim, *Éducation et sociologie* (1922), Paris, PUF, 2013.
 E. Durkheim, *L'évolution pédagogique en France* (1938), PUF, 2014.
 K. Hayles, « Hyper and Deep Attention: The Generational Divide in Cognitive Modes » in *Profession*, 2007.
 D. Leader, *Les mains, ce que nous faisons d'elles et pourquoi ?*, Paris, Albin Michel, 2017.
 John L. Pfaltz, « Entropy in social network », 2012.
 G. Moore, « Le *pharmakon*, le dopaminage et la société addictogène », *Dépendances* n° 59.
 G. Moore, « The pharmacology of addiction » in *Parrhesia* n°29, 2018, pp. 190-211.
 C. Wellmon, *Information Overload and the Invention of the Modern Research University*, Baltimore, Johns Hopkins University Press.

. Anthropologie, sociologie, histoire des techniques

- B. Alexander, *The Globalization of Addiction: A Study in Poverty of the Spirit*, Oxford, Oxford University Press, 2008.
 B. Gille, *Histoire des techniques : Technique et civilisations, technique et sciences*, Paris, Gallimard, 1978.
 J. Goody, *La raison graphique. La domestication de la pensée sauvage*, Paris, Minuit, 1979.
 J. Goody, *La Logique de l'écriture : aux origines des sociétés humaines*, Paris, Armand Colin, 1986.
 J. Goody, *Pouvoirs et savoirs de l'écrit*, Paris, La dispute, 2007
 A. Leroi-Gourhan, *L'Homme et la matière. Evolution et techniques*, Paris, Albin Michel, 1943.
 W. Streeck. *How will capitalism end ? Essays on a failing system*, Londres, Verso, 2016.

. Théorie des technologies numériques (réseaux sociaux, plateformes, algorithmes)

- D. Cardon, *À quoi rêvent les algorithmes, nos vies à l'heure des big data*, Paris, Seuil, 2015.
 C. Collomb, I. Galligo, F. Pais, « Les algorithmes du désir : enquête sur le design libidinal de Tinder », *Sciences du Design*, 2016/2, n° 4, p. 117 à 123.
 B. J. Fogg et G. E. Fogg, *Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do*, Morgan Kaufmann Publishers, 2003.
 Y. Hui et H. Halpin, « Collective Individuation : The Future of the Social Web » : https://digital-studies.org/wp/wp-content/uploads/2013/01/HuiYuk_and_HarryHalpin_FINAL_CollectiveIndividuation.pdf.
 G. Lovink, *Sad by design. On Platform nihilism*, Pluto Press, 2019.
 E. Morozov, *Pour tout résoudre cliquez ici: L'aberration du solutionnisme technologique*, Paris, FYP, 2014.
 A. Rouvroy et T. Berns, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation. Le disparate comme condition d'individuation par la relation ? », *Réseaux*, 2013/1, n° 177, p. 163 à 196.
 Eric Singler, *Applying behavioural science to boost well-being, engagement and performance at work*, Pearson, 2018.

. Études et rapports scientifiques

F. Zimmermann, D. Christakis, « Association between content types of early media exposure and Subsequent Attentional Problems ». *Pediatrics*, 2007;161(5) :473-479.
<http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/120/5/986>

Balland, Morgane, et al. « Les effets des écrans sur les tout-petits : syndrome ou symptôme ? Hypothèses sociétales et psychomotrice », *Enfances & Psy*, vol. 80, no. 4, 2018, pp. 157-167.

Marcelli, Daniel, Marie-Claude Bossière, et Anne-Lise Ducanda. « Plaidoyer pour un nouveau syndrome « Exposition précoce et excessive aux écrans » (epee) », *Enfances & Psy*, vol. 79, no. 3, 2018, pp. 142-160.