



HAL
open science

La subjectivation et ses aléas au regard du virtuel : devenir sujet dans un monde numérique

Anne Boisseuil

► **To cite this version:**

Anne Boisseuil. La subjectivation et ses aléas au regard du virtuel : devenir sujet dans un monde numérique. @ la recherche du temps, cirishyp, Jun 2016, paris, France. hal-01447008

HAL Id: hal-01447008

<https://amu.hal.science/hal-01447008>

Submitted on 26 Jan 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La subjectivation et ses aléas au regard du virtuel : devenir sujet dans un monde numérique

Anne Boisseuil
Psychologue clinicienne
Chercheure associée à l'université Lyon 2, CRPPC

Introduction

Comment devient-on sujet au 21^{ème} siècle, à l'ère du numérique et des modes de communication virtuelle ? Qu'est-ce que les enfants perçoivent et s'approprient de cet univers ? Comment les parents les accompagnent-ils dans ce processus ? Comment les temporalités humaines, se sont-elles articulées avec celles numériques ? Que dire des émotions vécues ? Aime-t-on de la même façon ? Souffrons-nous autrement dans l'ère logicielle ?

Ma proposition est orientée par l'axe psychanalytique et plus particulièrement anglosaxonne. Je vais également m'appuyer sur des recherches en psychologie cognitive, développementales mais aussi les neurosciences avec lesquelles la psychanalyse a construit de nombreux ponts. ¹

- 1- Quelle perception sensorielle de l'univers numérique par le bébé et l'enfant ?
 - a. Les sensations sont perçues et corrélées
 - i. Comodalité sensorielle
 - ii. Activation de zones cognitives spécifiques (Berthoz)

La corrélation sensorielle se met en place progressivement et intègre plusieurs sensations en même temps. Les moments de relâchement attentionnel permettent l'organisation en soi de ces nouvelles liaisons et qu'elles ne deviennent pas confuses. Nous verrons que cette organisation interne est déterminante pour la construction d'un sentiment de soi distinct de l'environnement.

Le dispositif numérique correspond à une sensorialité spécifique. Quel que soit l'outil technique, ordinateur, téléphone, internet, chaque appareil répond à des caractéristiques spécifiques et rapidement identifiables car répétitives.

Pourquoi les enfants sont-ils si performants dans l'apprentissage de ces outils ? Tout d'abord parce que je pense qu'ils sont nés dans un environnement où ces outils existent et qu'ils en ont appris la langue comme ils ont appris une langue maternelle. C'est précisément ce que nous cherchons à comprendre : quel langage parle le numérique au sens où Lacan le disait, « l'inconscient est structuré comme un langage » mais en quoi la

¹ Neurosciences et psychanalyse

Lechevalier B et B.

structure de l'objet numérique résonne-t-elle avec la structure d'un psychisme en formation comme l'est celui de l'enfant ?

Nous venons de dire que l'appareil numérique est stable dans sa réponse, ce qui a fait dire pendant de nombreuses années que l'ordinateur était bêtement intelligent, sans créativité. Nous verrons que la créativité est corrélée à l'émotion ce qui pose des questions philosophiques sur la possibilité pour des machines d'éprouver des émotions et d'avoir une conscience.

Donc l'enfant peut trouver dans les réponses de la machine une similitude avec son propre besoin de répétitivité et de stabilité. Ensuite, la machine n'est pas soumise à des fluctuations en fonction de sa disponibilité attentionnelle : si elle est allumée et chargée, elle est opérationnelle. En effet, une caractéristique de l'enfant est qu'il attribue aux limites de la réalité une causalité affective. Si maman ne me donne pas le biberon tout de suite alors que j'ai faim c'est qu'elle est mauvaise. Plus tard, avec la prise de conscience de son impact sur cette réalité et sur l'affectivité de ses parents, l'enfant pourrait retourner contre lui cet affect et penser que cette frustration est la conséquence d'une de ses mauvaises actions.

Avec les machines il n'en n'est rien, sauf dans des états de rage intense où les machines nous veulent du mal, le bébé et l'enfant ont rapidement identifiés que la machine n'est pas intentionnellement frustrante. Ceci n'empêchera pas des mouvements d'agressivité envers les machines mais elles seront justement là mise en place d'objets sur lesquels l'enfant défoule sa rage.

Régularité de la réponse, neutralité de son fonctionnement et enfin maîtrise potentiellement parfaite de ce même fonctionnement. En effet, la maîtrise des instruments peut provoquer un sentiment de satisfaction important. P. Denis distingue l'emprise et la maîtrise, le niveau d'investissement de soi est différent et la reconnaissance de l'altérité de l'objet aussi. Dans l'emprise, l'objet est partiel et il peut y avoir un lien sadique qui s'instaure où l'enfant manipule la personne de manière concrète, sans égard pour ses ressentis, centré entièrement sur la satisfaction immédiate de ses besoins.

Nous sommes tentés de nous demander quelle expérience directe un bébé peut faire avec l'environnement numérique étant donné le peu d'accès direct qu'il en a. En fait, le bébé est entouré de machines, des sensations qu'elles provoquent, des mouvements vers elles. Les ordinateurs sont allumés, éteints, ils créent une atmosphère dans la maison. Les sonneries de téléphone participent aussi à une ambiance sonore. Les recherches menées sur les environnements sensoriels en néonatalogie nous permettent de mieux aborder l'importance de ces stimulations sensorielles pour l'enfant. Je pense qu'il y a pour ces enfants une reconnaissance très précoce entre le monde des machines et leur monde émotionnel. Cette reconnaissance ne se fait pas seul, car, comme un bébé tout seul ça n'existe pas. Si les machines sont investies libidinalement par l'enfant c'est parce qu'elles le sont par les personnes qui constituent son environnement familial, ceux qui prennent soin de lui au quotidien.

Voilà deux points importants : la présentation au bébé de l'univers numérique et le processus de construction d'une image du corps avec les images virtuelles et la communication à distance.

La présentation au bébé est une des trois fonctions de l'environnement précoce selon Winnicott. Il s'agit de la manière dont est présenté au bébé un objet de la réalité. L'exemple prototypique est la manière dont le sein est donné au bébé, avec douceur, au moment où l'enfant le désire et accompagné d'un échange visuel et verbal. Il peut aussi être imposé, retiré trop tôt, être accompagné d'angoisse chez la mère, d'inattention. Le portage est là aussi important.

L'objet numérique est présenté au bébé de manière indirecte, par la façon dont les parents l'utilisent et l'investissent et de manière directe par la façon dont ils le donne au bébé en réponse à un mouvement émotionnel.

Pour la manière indirecte, c'est sans doute la plus fréquente dans les premiers temps de vie, il s'agit de la façon dont les parents vivent les outils numériques. Est-ce qu'ils passent beaucoup de temps devant l'ordinateur, en sont-ils stressés ou bien disponibles pour leur environnement. Est-ce qu'ils parlent de ce qu'ils font ? Est-ce que l'écran est utilisé pour apaiser l'enfant qui s'ennuie, à quelle fréquence.

Je note deux aspects : la disponibilité attentionnelle des parents telle qu'elle peut être captée par les appareils et l'affect qui y est associé. L'attention portée à un enfant est essentielle tant dans sa quantité que dans sa qualité. Pourquoi est-ce si important ?

Le processus attentionnel est fluctuant, ce qui est nécessaire à l'appropriation des expériences vécues et à leur transformation en expérience interne.

L'attention est nécessaire pour la construction d'une contenance psychique interne des émotions. Nous savons que l'attention offre à l'enfant une enveloppe qui contient son excitation et offre une sécurité de base permettant le travail psychique de liaison de l'enfant. Cette enveloppe externe deviendra interne progressivement. Freud parlait des parents comme d'un « Moi Auxiliaire ». Le concept de « fonction alpha » est chez le psychanalyste Bion parlant pour décrire le travail psychique contenu dans l'attention des parents porté à leur enfant. Attentifs, ils essayent de donner du sens aux éprouvés de leur enfant. Le sens n'est pas toujours juste mais l'intention de comprendre est présente et l'enfant s'identifiera à cette capacité de penser les sensations, d'y reconnaître des émotions et d'en faire un récit.

Avec les appareils numériques le travail de transformation est tout autant nécessaire pour que l'enfant puisse faire le lien entre ses sensations et l'expérience faite avec l'outil numérique. S'il est excité par les images, apaisé par le son, frustré par la manipulation, il est possible d'en parler avec ses parents.

Quel message est donné à l'enfant si, de manière répétée et excessive, on lui propose un écran pour répondre à une tension psychique ? cela peut-être un désarroi des parents à apaiser leur enfant, cela peut-être dit mais l'expérience de l'enfant face à un écran reste une certaine passivité.

D'autre part, comment prendre conscience des mouvements émotionnels provoqués par l'absence de réponse satisfaisante ? La colère, évitée reste inélaborée, non liée à un vécu psychique.

Face à un écran la stimulation visuelle est importante mais elle n'est pas accompagnée d'une activation motrice, seulement la vision des personnages animés. C'est bien une virtualité de corps en mouvement

Les oscillations attentionnelles de bébé et de l'enfant sont nécessaires pour la stabilisation des liaisons neuronales. La biologie nous apprend l'importance de la rêverie, du flottement attentionnel dans l'activation et la mémorisation des expériences du jour. Avec les outils numériques, l'activation permanente de l'attention est possible et délétaire. Plus de relâchement de la vigilance face à l'excitation des écrans, la prise de connaissance des informations sur les réseaux sociaux.

iii. Quid de la mémoriation sans olfaction ?

b. Ce lien constitue des traces mnésiques

Les traces mnésiques sont pour Freud le socle à partir duquel la dynamique pulsionnelle va s'organiser. Chez un bébé pour qui l'expérience des instruments numériques s'est faite précocement, nous pouvons nous demander jusqu'à quel point cela les a marqué psychiquement. Autrement dit, si l'expérience sensorielle a fait trace, comment l'enfant va mettre en représentation les images qu'il en a construit ? La trace renvoie à des temps psychiques précoces, dominé par le sensori-moteur. Les sillons ont laissé une empreinte qui vont être investis libidinalement

c. Les traces mnésiques sont investies érotiquement

Les traces sont des expériences sensorielles qui peuvent être perçues, accéder à un certain niveau de conscience mais pour d'autres, elles modifient l'orientation de la dynamique pulsionnelle. Ainsi nous avons vécu des expériences sensorielles dans notre vie précoce, même foetale, qui vont influencer les choix libidinaux ultérieurs. Pour exemple nos goûts olfactifs sont déterminés par les expériences foetales mais ils seront durablement établis dans notre identité que par la répétition. Néanmoins, il serait intéressant de questionner la durée de la mémoire sensorielle précoce et de sa réactivation possible.

d-Les causalités entre traces deviennent des représentations infraverbales

En effet, c'est par la répétition d'expériences que celles-ci vont devenir des points d'ancrages identitaires pour le bébé. Néanmoins, la répétition doit répondre à un certain rythme, ce que les études sur la construction psychique précoce démontrent. Un rythme et un déroulement stable, sont nécessaires pour que les expériences puissent devenir des expériences subjectives au sens où elles vont être reconnaissables et anticipables. Le rythme de la retrouvaille se doit donc d'être régulier, ce qui, dans la petite enfance, est souvent corrélé aux besoins physiologiques de l'enfant. Ce point est important car les rythmes du corps associés à la rencontre avec un objet investi seront aussi des marques psychiques. L'investissement est lié au plaisir de l'expérience. La satisfaction première d'une tension corporelle, comme la faim en est l'exemple prototypique, signe l'importance de cette expérience. Il s'agit d'un plaisir partagé dans la réflexivité : le plaisir de l'un fait écho et retour à celui de l'autre. Nous verrons cela plus en détail avec le stade du miroir. Le plaisir est aussi un plaisir dans la construction d'une identité de soi cohérente. Petit à petit l'enfant a un soi plus cohérent, il anticipe des enchaînements de vie : tension-tété-apaisement, caricaturalement. Mais il peut aussi intégrer que la tension peut varier, la tété s'accompagner d'odeurs, de bruits, de chaleur qui changent et qui seront reconnues comme papa, maman... l'univers du bébé est une constellation

d'expériences sensorielles qu'il va tenter de lier entre elles et ainsi de tisser sa propre continuité identitaire, un sentiment d'exister. Nous voyons l'enjeu crucial pour le bébé : penser c'est exister.

Or la cohérence d'un soi intègre aussi l'univers non vivant mais le retour réflexif n'existe pas de la même façon. En effet, l'objet reste constant, ce qui est cohérent mais peu subjectivant. Néanmoins, j'aimerais réfléchir au fait qu'en même temps qu'il a une interaction vivante, chaleureuse avec un partenaire familier, l'enfant peut y associer une machine. Par exemple, le bercement du bébé, le porté peut être distrait par le fait de regarder la télévision, de converser au téléphone. L'attention offerte au bébé est réduite. L'enfant ne comprend pas immédiatement qu'elle est partagée, il comprend seulement qu'elle est moindre. Les facteurs de distracibilité sont présents en dehors de tout appareil numérique, cela est certain, néanmoins, comment est investi par l'enfant cet autre, numérique qui lui prend l'exclusivité de sa mère ? Est-il un rival, un modèle d'identification ? Si la répétitivité de l'attention portée aux objets numériques est grande, nous sommes en mesure de nous demander jusqu'à quel point cela crée une trace sensorielle libidinalement investie. De plus, quelle serait la qualité de cet investissement ?

Avant d'avancer sur cette question, rajoutons un aspect fondamental dans la construction de soi d'un bébé qui est celle de l'imitation.

e-Imiter pour être en relation

Très tôt, dès la vie fœtale, le bébé imite, il a des comportements semblables à ceux de sa mère, laissant penser qu'il existe des connexions neuronales et des circuits biologiques extrêmement précoces dont le but est d'inscrire le bébé dans un lien social.

J. Decety et J. Nadel écrivent qu'imiter est une des premières formes d'intersubjectivité chez le bébé. C'est ainsi qu'il entre en relation avec l'autre, qu'il est aussi reconnu dans un jeu imitatif réflexif. Nous n'avons qu'à évoquer la façon très singulière qu'a un adulte pour parler à un bébé, la prosodie est différente, la mélodie aussi.

Si nous revenons à l'exemple d'une mère qui berce son enfant tout en étant sur son ordinateur, nous sommes en mesure de nous interroger sur l'imitation de cette action, inhibée dans son action puisque le bébé ne peut pas imiter complètement, il n'en a pas les capacités pour le moment. Or cette action renferme plusieurs aspects :

- la sensorialité de l'expérience, l'association du toucher/porté avec la mobilisation attentionnelle de la mère vers l'ordinateur et la stimulation visuelle de l'écran.

- l'expérience d'une certaine qualité d'attention moins intense, moins contenante pour le bébé et donc suscitant des émotions diverses, d'une rêverie possible jusqu'à une désorganisation qu'il manifesterait corporellement.

- l'action psychique du bébé pour se rassembler et lutter contre la désorganisation : en ayant recours à son corps, en focalisant son attention sur l'objet mis à sa disposition, à savoir un objet mixte, mi-mère-vivante, mi-ordinateur et mi-enveloppement corporel.

Je propose de considérer que la mixité des caractéristiques de cet objet psychique correspond à celle en mosaïque de l'enfant. L'évolution de cet objet, ses liens avec d'autres constitueront un espace psychique différencié de l'extérieur. Néanmoins, retenons que dans cet intérieur, il y a des traces de la rencontre avec le dehors, y compris numérique.

f-Les impressions sensorielles ainsi construites sont interprétées en fonction des affects

L'interprétation et la mise en sens de ces expériences va dépendre de l'environnement et des compétences réceptives de l'enfant. Prenons l'exemple d'une petite fille de 4 ans qui s'amuse à imiter un adulte qui téléphone et qui m'appelle pour me demander de venir la voir. Elle utilise l'outil téléphonique en identification à sa mère qui m'a appelée pour prendre rdv. Malgré le fait que mon téléphone utilisé comme jouet soit un ancien modèle, elle mime l'utilisation d'un Smartphone.

Un autre exemple d'un petit garçon de 6 ans qui ne peut me parler tant que je n'ai pas montré sur l'écran l'image du personnage dont il me parle. Elle me demande ensuite de lui montrer l'image du personnage d'un jeu vidéo qu'il aime beaucoup, et tant que je n'ai pas vu l'usine à mouton dont il me parle il ne peut pas apaiser sa tension.

Je propose ainsi deux exemples d'utilisation d'outils numériques dont un est au service de la relation et d'un enrichissement identificatoire pour la petite fille. Pour le deuxième, la tension interne pour faire partager sa pensée est si intense qu'elle le déborde. Sans l'étayage de l'image qui lui donne un contenant formel, il se désorganise. Pour lui, sans l'outil numérique il n'y aurait pas de communication. Il a conscience que tout le temps, existe la possibilité de trouver une image qui viendra dire ce qu'il souhaite.

Dans les deux situations il y a un désir d'entrer en communication avec moi et de me faire connaître leur monde interne. Néanmoins, dans le deuxième cas, la maîtrise est telle qu'il va rechercher une image immuable. Ce jeune enfant cherche à unifier ses pulsions et il a besoin pour cela d'uniformité, d'un identique (de M'Uzan). Cependant, si la structure du découpage au sein de la séance est répétitive, le contenu des images varie. Il m'interdit toute interprétation et je reste seule avec des hypothèses qui doivent cheminer en moi en d'autres lieux et d'autres temps. Le contrôle des événements à venir témoigne aussi de sa difficulté à se projeter dans le temps sans se fragmenter. Ainsi, lorsqu'il me dit ce qu'est le temps, c'est pour lui « Jadis-préhistoire-moyen-Age-présent-temps robotique. » Il a bien appris la linéarité temporelle mais elle semble achopper quant à son

2-L'image du corps et la virtualité numérique : enjeu des limites de soi et dynamique intersubjective

a-L'image du corps et le stade du miroir

L'image du corps est un concept psychanalytique qui renvoie à différentes définitions et je vais en retenir les trois principales : celle de Lacan, de Dolto et de Winnicott.

Dans tous les cas elle désigne un moment de structuration identitaire dans la reconnaissance de son image dans un miroir. Le miroir pour Lacan est un miroir réel, pour Winnicott c'est le miroir humain, celui du visage de la mère. Pour Dolto il s'agit aussi d'un miroir qui réfléchit de l'intérieur et elle le situe dès la naissance. Les premiers visages qui se sont penchés sur le bébé le marqueraient, créeraient une sensibilité future à des traits similaires.

Le moment du miroir est structurant dans l'intersubjectivité, y compris pour Lacan pour qui ce stage ne s'accomplit que dans la jubilation partagée et énoncée par le parent qui reconnaît l'enfant dans le reflet du miroir. L'étonnement, la jubilation, le plaisir, autrement dit, l'émotion fait partie intégrante de cet événement.

Le corps de l'enfant, jusque là partiel, est perçu, vu et énoncé de manière cohérente et continue. Il est pris dans les rets du désir pour Lacan, inscrit sur le fil désirant qui le constitue comme sujet. Pour Winnicott il s'agit d'une expérience de reconnaissance d'un

dedans émotionnellement habité et partagé avec un autre. La mutualité de la reconnaissance permet à l'enfant de comprendre, au sens de prendre au dedans de lui, la conscience qu'il y a de l'autre. Il s'agit d'un mouvement d'empathie primordial. Dolto pense que ce moment engendre du refoulement car l'image portée par le langage verbal circonscrit ce qu'elle appelle une castration symboligène.

Il s'agit d'une expérience particulièrement intense qui peut être traumatique et déborder la capacité de contenance de l'enfant. Que ce soit par une captation par une image morcellée, par l'absence d'un écho vivant accompagnant le perceptif du regard, la reconnaissance cognitive et la violence émotionnelle.

L'enfant est saisi par son image, la captation est immédiate. Le mouvement est figé alors que l'émotion est dynamique. Elle est entre le saisissement immédiat et la fluctuation du désir, ses remous imprévisibles.

Lorsque l'objet numérique est mis en place de l'humain que se passe-t-il ? Il n'y a pas de remous, pas de variation et donc pour certains enfants la reconnaissance dans une image numérique témoigne de la rigidité de leur enveloppe corporelle mais aussi de sa fragilité.

Le petit garçon dont je parlais précédemment ne supportait pas mes variations et mes changements tout comme il ne supportait pas de sentir en lui des élans qu'il ne maîtrisait pas. Son corps ne le contenait pas et alors il se désorganisait psychiquement. L'image numérique lui offrait un havre de sécurité partiel car il lui fallait sans cesse les revoir.

b-La zone intermédiaire : le jeu et l'entre-jeu

Dans le cas de la petite fille, l'imitation d'une communication par téléphone et sms, alors même qu'elle ne sait pas écrire ni lire, appartient à un autre registre subjectif. Le jeu, est pour Winnicott, un espace entre deux où il est possible d'expérimenter sans se soucier des limites soi/autre.

Un enfant qui joue avec un jeu vidéo peut vivre des expériences de jeu créatif au sens où il projette des éléments de sa vie interne dans un dispositif préformé mais pour lequel il peut prendre de la distance et s'amuser de cette projection. Pourquoi pour certains enfants il s'agit d'un jeu et pour d'autres d'un accrochage lui faisant douter de la limite entre le réel et l'imaginaire ?

Pour Winnicott, l'aire transitionnelle, qui est une aire de jeu et d'expression de sa créativité est rendue possible après trois facteurs : l'ajustement de l'entourage familial à l'enfant, une enveloppe somatopsychique suffisante et une disponibilité attentionnelle.

Sans cela l'expérience n'a pas lieu ou bien n'est pas assez contenue pour devenir une expérience de vie interne et intersubjective. L'image numérique peut s'inscrire dans un espace transitionnel mais cela n'est pas toujours le cas.

c-La réflexivité émotionnelle de l'écran.

Le paradoxe de l'expérience transitionnelle est la condition d'une créativité psychique car elle permet de combiner des ressentis corporels avec des scénarios fantasmatiques dans la rencontre avec un autre qui lui aussi éprouve et ressent. La paradoxe tient en ce qu'il n'y a pas de conflit dans ces différentes dynamiques alors qu'habituellement c'est le cas ; ainsi, l'enfant n'a pas de désorganisation pour ces vécus car il les éprouve sans

devoir choisir. La fin de l'illusion du jeu peut être difficile car il faut réinvestir les limites internes et intrasubjectives.

Je distingue deux grands types de fonctionnements pathologiques : le fonctionnement adhésif et celui projectif ; Le premier correspond à des enfants pour qui l'enveloppe corporelle est trop fragile pour se symboliser de manière pleine dans les mots. Ils peuvent développer un langage verbal tout à fait correct mais sans être en lien avec leurs émotions. Ainsi, dans un moment d'angoisse, la forme d'une image peut devenir un refuge venant soutenir la perte de sa propre contenance psychique. Dès lors, tout changement de cette image revient à menacer sa propre identité, d'où, comme avec l'exemple du petit garçon, un refus de tout changement.

Le deuxième type, projectif, correspond à des enfants chez qui la différence réalité interne et externe est encore confuse et ainsi ils peuvent projeter en dehors d'eux des éléments mauvais dont ils peuvent craindre le retour. Les images deviennent persécutives.

d-Investissement de la passivité projetée, sans castration par le réel

3-Les tempos numériques

a-immédiateté de la réponse en saccadé

b-Identification à l'immédiate satisfaction de la tension pulsionnelle

Pourquoi est-ce une

c-Monde digital : des potentiels et des risques

4-Pas de soi sans un autre,

Je vais reprendre quelques points concernant le développement psycho-affectif de l'enfant afin de montrer les liens entre le sensoriel, l'intersubjectif et la naissance du psychisme. Je souhaite montrer que cette construction demande un certain rythme, un accordage affectif que l'utilisation des outils de communication a modifié.

Ceci nous amènera à la question des formes de communications modifiées par des outils de présence virtuelle. Nous verrons si le rythme présence/absence va pouvoir se construire avec des Smartphones, des skype et si la disponibilité psychique s'en trouve modifiée. En effet, pour un enfant l'attention qu'on lui porte a des fonctions psychiques, notamment dans la gestion de ses émotions. La temporalité de la construction d'espaces psychiques

L'empathie nécessaire à ses débuts de vie sera le fil sur lequel il développera une pensée créative. Nous définirons le terme de créativité et de bonne santé psychique en y intégrant l'utilisation des jeux en ligne, des écrans et autres outils techniques. Nous verrons que l'utilisation des outils informatiques va se construire en fonction des structures de personnalité.

Notre propos nous conduira à traiter des temporalités chez l'être humain à l'ère numérique qui sont autres que celles de l'être numérique. Néanmoins, les sirènes de la pensée logicielle font écho avec des processus psychiques proprement humains. L'hyperconnexion et l'évitement de la solitude peuvent aussi se comprendre comme l'émergence de nouvelles formes de lien social ; l'efficacité absolue aurait son corollaire dans la revendication de la lenteur, de la décélération.

1 Comment perçoit un enfant ? naissance à la vie psychique : du rythme, des sensations et des liaisons

Percevoir le monde est une des principales activités psychiques du bébé et qui répond à plusieurs propriétés. Le bébé se construit avec un flot de sensations diffuses, éparses qu'il doit organiser, lier entre elles pour leur donner un sens. Les sensations de son corps sont mêlées à celles de l'environnement extérieur. Ainsi, un bébé peut toucher avec son ouïe, entendre avec sa langue². Ce travail de mise en liaison de deux sensations, appelé « comodalité sensorielle »³ se met en place très tôt dans la vie du bébé. La différence entre les objets et les êtres vivants n'est pas immédiate mais le bébé se construit entre ce qui est animé et inanimé. Ainsi, des sensations liées à des objets inanimés peuvent se lier à des sensations appartenant à des êtres vivants, y compris le corps du bébé lui-même. Ce qui nous intéresse ici est la façon dont le bébé va éprouver des émotions et comment l'univers numérique peut correspondre à des préconceptions psychiques lui permettant de se l'approprier.

Le travail psychique de créativité du bébé est fondamental pour le développement d'un sentiment de soi stable et différencié. Le bébé s'éprouve vivant en reconnaissant en lui et à l'extérieur de lui des éléments fluctuants auxquels il peut attribuer une

Les préconceptions sont des structures psychiques qui permettent aux sujets de reconnaître des objets externes ou internes. Le champ de recherche sur la transmission psychique s'intéresse aux contenants psychiques transmis qui permettent de comprendre pourquoi certains éléments sont appropriés dans la subjectivation de l'enfant et pas d'autres. Ainsi, le visage de la mère est attendu par le bébé pour avoir une certaine forme. Qu'en est-il de l'objet numérique ?

Les objets numériques ont une sensorialité spécifique : ils sollicitent principalement la motricité fine, la vue et l'audition. La liaison de ces entrées sensorielles se fait par l'image et la représentation.

Freud parle de frayage pulsionnel pour désigner l'érotisation de voies somatiques. L'exemple typique est l'investissement de la voie orale par le biais de la nourriture et puis de la parole. L'affect associé à des sn

nécessite une certaine disponibilité et une attention active puis un temps de retrait pour intégrer cognitivement et émotionnellement ces nouvelles expériences. Cette disponibilité du bébé est accompagnée par celle des parents mais que se passe-t-il

² Stern

³ Golse B. Entre psychanalyse et attachement, le concept de pulsion d'attachement comme moyen de penser la symbolisation en absence et en présence de l'objet. *Dialogue*, 2007/1, n° 175, p. 15-29.

lorsque les parents sont eux-mêmes pris dans une communication numérique ? Quelle est leur disponibilité attentionnelle ?

Elle est sans doute fragmentaire et paradoxale. Que les parents ne soient pas toujours disponibles pour leur enfant est chose naturelle, en revanche, la singularité des dernières années est que cette attention soit tournée vers un objet, téléphone, ordinateur, tablette. La qualité de présence est alors différente : l'adulte est là sans être disponible. Or, pour un enfant, l'attention qui lui est donnée est fondamentale pour développer en lui une contenance interne. L'attention externe, faisant enveloppe, sera intériorisée pour devenir une assise psychique permettant à son tour d'être attentif à soi et au monde. Désormais, nous devons intégrer dans notre façon de communiquer à l'enfant l'objet machine, mettre des mots sur son utilisation, ses fonctions et notre investissement pour celui-ci.

Le bébé intégrerait une disponibilité attentionnelle fragmentée et assistée ?

Accrochage au monde immuable ?

En effet, la principale motivation d'un bébé est la recherche d'une certaine forme de plaisir, essentiellement répétitive d'expériences antérieures. En effet, c'est parce qu'une sensation a été reconnue comme semblable qu'elle est plus attractive et permet à l'enfant d'établir une continuité identitaire. Le plaisir pour un enfant est d'abord un plaisir de trouvaille du même. Le monde des machines a une sensorialité inaltérable et immuable dans ses structures. Pour certains enfants pour qui l'environnement humain est trop défaillant, imprévisible ou intrusif, les objets deviennent un refuge sur lequel il s'agrippe. Cependant, parce qu'en eux des angoisses très fortes menacent leur intégrité psychique, alors l'agrippement est encore plus vital. Nous retrouvons ce comportement avec des enfants dans le spectre autistique, la sensation est confondue avec le sentiment d'exister, ainsi, toute rupture sensorielle peut être une rupture identitaire. Pour...l'angoisse est le prémisses de l'anticipation du futur, elle témoigne de l'intériorisation d'expériences vécues qui font le lit des projections de l'avenir.

Il s'agit bien sûr d'une illusion basée sur la confusion que font les bébés, du fait de leur immaturité, entre ce qui vient d'eux et ce qui leur est amené par l'extérieur. La relation de causalité entre une sensation désagréable comme la faim et un apaisement n'est pas donnée d'emblée. C'est par la répétition des expériences de satisfaction qu'une continuité identitaire, ce que Winnicott appelle « un sentiment continu d'exister »⁴, va s'établir. Le bébé se reconnaîtra semblable et reconnaîtra ses familiers malgré leurs variations d'humeur, de parfum, de voix.

Nous voyons que le moi d'une personne se constitue à partir des sensations corporelles qui sont perçues et dès lors subjectivées. Pour Freud « ne peut devenir conscient que ce qui fut autrefois déjà perception cs, et ce qui, provenant de l'intérieur, sentiments exceptés, veut devenir conscient, doit tenter de se transposer en perceptions externes » p. 232⁵. Le dedans et de le dehors sont des notions réversibles et construites par l'individu qui, se faisant, construit son psychisme. La limite dedans/dehors est

⁴ Winnicott D., W. Le développement *De la pédiatrie à la psychanalyse*, 2^{ème} éd. Paris : Payot, 1992

⁵ Freud S. (1920). « Le Moi et le Ça. » In *Essai de psychanalyse*. 1981. Paris : Payot. P. 232

concomitante avec celle de la réalité interne et externe. Voici un premier point sur l'établissement d'une réalité psychique. La différence entre dedans et dehors s'effectue par comparaison des différences et des similitudes avec le vécu. Or dans les temps précoces du moi, le dedans et le dehors sont en train de s'élaborer l'un l'autre, leur distinction est possible même si confuse puisque l'interne est d'abord perçu comme venant de l'extérieur. Le bébé pense s'approprier cela même qu'il a projeté. En effet, S. Lebovici l'a repris depuis Freud⁶, l'objet est investi avant que d'être perçu. Ce que F. Coblenz explicite par le fait que pour le bébé, il y a un continuum entre lui et sa mère et que par conséquent il l'investit avant de la percevoir, au sens de la percevoir comme en dehors de lui-même.

« Le perçu primitif se structure à partir d'un éprouvé primaire. »⁷

Ce point nous intéresse particulièrement en ce qui concerne le monde virtuel, qui a une sensorialité différente, en absence et basée sur des images de pensées déjà là. C'est une idée qui nous invite à nous demander : qu'est-ce qui est projeté de nous dans le monde numérique ? Quelles sont les perceptions qui résonnent en nous de façon si intime et inconsciente que nous nous y retrouvons, au sens plein du terme.

Structurellement le monde des écrans a des propriétés qui correspondent à ce que Freud appelle un fonctionnement primaire : une pensée en tout ou rien, l'immédiateté de la pulsion (aucune attente n'est tolérée), une causalité psychique immédiate : dès qu'une expérience désagréable est vécue, elle est imputée à un objet extérieur vécu comme mauvais. Ainsi, le monde numérique donne l'illusion d'être contrôlé par celui qui l'utilise, il lui offre immédiatement des réponses, ne nous implique pas dans la recherche de cette réponse puisque nous sommes décentrés de sa recherche. Internet ne nous demande pas d'aide, il ne nous implique pas émotionnellement en nous demande de patienter, qu'il cherche. Or ce que je décris est un travail primaire essentiel de l'environnement précoce avec le bébé qui s'appelle en psychanalyse la « projection identificatoire », la fonction alpha pour Bion et plus couramment il s'agit des bases de l'empathie.

2 Penser ensemble, est-ce penser en réseau ?

Nous venons de voir que devenir sujet c'est devenir sujet avec au moins un autre et, ainsi que P. Aulagnier le dit, un « regard » qui englobe ces deux sujets. Autrement dit, le psychisme n'existe qu'en lien avec d'autres ; ce qui revient à reconnaître qu'il y a une séparation psychique et plus une fusion. L'imitation est une des compétences les plus précoces du nouveau-né, voire du fœtus⁸ dans la construction de la réalité psychique.

⁶ Freud, Métapsychologie,

⁷ Coblenz F. Serge Lebovici, Paris : PUF.

⁸ Jouen.... Expérience du fœtus qui imite les gestes...

J. Nadel et J. Decety⁹ soutiennent la précocité des capacités imitatives du bébé. J. Decety a ouvert son domaine de recherche sur l'humanisation contenue dans les capacités empathiques issues de l'imitation des êtres vivants.

Lors d'une étude sur les modulations¹⁰ vocales et l'émotion, les chercheurs se sont aperçus que lorsque l'on enregistrerait une personne qui lisait un texte, en modulant la tonalité et la hauteur du timbre, adaptait de manière non consciente son émotion à cette tonalité. Sa voix lisant de manière plus joviale causera plus de jovialité. Les chercheurs pensent que cette imitation tient en partie au fait que la personne n'a pas conscience que sa voix a été modifiée et aussi qu'elle est perçue du dehors. Le champ de recherche des fonctions imitatives des émotions perçues en résonance est en plein essor et pose de grandes questions sur le plan thérapeutique. Peut-on influencer sa propre humeur ? Est-ce que cette résonance en imitation est une empathie sensori-affective telle que l'on peut la rencontrer chez le tout petit ?

Il nous semble que cette question des sciences cognitives rejoint celle d'une réalité investie avant que d'être perçue. La personne investit une voix qu'elle entend au sens où elle s'y intéresse, y porte attention et s'en émeut avant de reconnaître une différence entre sa propre voix et celle-ci. Dans l'expérimentation, le sujet porte d'abord un jugement affectif puis seulement intellectuel. Freud avait nommé, en 1925¹¹, ce processus le jugement de réalité qui vient après le jugement d'attribution où la personne attribue des qualités à la perception : agréable/désagréable. Or à partir de quoi un objet est-il reconnu comme bon ou mauvais si ce n'est par ses qualités sensorielles ?

Un enfant mis devant des écrans va être stimulé sur le champ visuel, de la vitesse perceptive, de l'association des sons et images. Cependant, par quoi est-il tenu dans la réalité ? Le corps, immobile est stimulé seulement en surface et surtout il est passif. Je A quoi est liée cette passivité et que devient l'excitation engendrée ? La question qui m'intéresse porte sur l'enrichissement de l'imaginaire de l'enfant. En effet, la passivité est au maximum devant un film, un dessin animé mais cette attention réceptive peut nourrir l'imaginaire. Des jeux sur tablette, ou tout autre matériel que l'enfant manipule capte encore plus son intérêt et le soustrait des échanges avec la réalité. Cette fonction a l'intérêt de permettre à l'enfant de ne pas souffrir des contingences matérielles, de patienter dans une voiture, dans des moments où il est contraint de rester immobile.

Nous reviendrons sur cette notion de temps arrêté dans le visionnage très attentif.

Je pense que le temps passé devant les écrans peut devenir un temps hors temps linéaire, du fait de l'effet hypnotique que génèrent les écrans et qui captent la personne qui les regarde. J'ajoute que les images données sont préformées et n'incitent pas l'enfant à développer son propre imaginaire.

⁹ Decety J., Nadel J. 2002. *Imiter pour découvrir l'humain*. Paris : PUF

¹⁰ Aucouturier, J-J., Johansson, P., Hall, L., Segnini, R., Mercadi, L., Watanabe, K. [Covert digital manipulation of vocal emotion alter speakers' emotional states in a congruent direction](#). *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*.

¹¹ Freud S. 1925, La négation

Cette dimension hypnotique engendre une perte des limites entre la réalité externe et interne. L'expérience de Aucouturier démontre l'identification non consciente de l'émotion entendue par l'écoute d'une voix assimilée à la nôtre. Alors que nous venons de dire qu'un enfant détermine la limite soi/non soi par la prise de conscience du plaisir/déplaisir. La passivité de la réception est

De plus, nous savons qu'un environnement favorable à un bébé lui prodigue certes ce dont il a besoin mais aussi et surtout de l'investissement affectif. D. Spitz a démontré l'issue dramatique des bébés pour qui les soins de nursing aseptisés les ont conduit à dépérir. Freud n'explicite pas les conditions pour la venue d'un jugement de réalité suffisant pour pondérer des carences ou des effractions sensori-affectives. Or dans les premiers temps de vie, ces échanges sont très intenses et déterminant pour la constitution d'une enveloppe psychique contenant et souple.

Nous venons de parler des fantasmes dit primaires, c'est à dire qui sont encore pris par une certaine confusion entre la réalité sensorielle et la réalité extérieure. « Ils sont des interprétations affectives des sensations corporelles (...) et sont caractérisés par le manque de coordination des pulsions, le manque du sens du temps, de la contradiction et de la négation » p. 93.¹²

P. Aulagnier suppose que pour que la réalité extérieure se construise, il est nécessaire qu'il y ait trois objets : deux objets mis en scène et un troisième qui les regarde. Elle souligne que la spécificité de ces périodes est que la causalité entre les objets est directe. Le bébé impute au sein toute expérience désagréable et s'attribue celles positives. Le plaisir/déplaisir et la reconnaissance de l'objet sont, à ce moment-là, indissociables. De cette expérience découlera une image, que Klein appelle des « phantasmes primaires ». Cette image est toujours une « représentation de la relation liant les zones érogènes du corps entre elles »¹³ p. 83

L'image est donc un pont reliant des expériences primaires de construction d'un dedans/dehors qui nécessite un tiers, un environnement, qui selon les théories, aura des fonctions de reconnaissance, de contenance, de soutien ou bien de différenciation. Cependant, la logique primaire étant en « tout ou rien », lorsque l'affect est trop intense, alors la frontière entre le dedans et le dehors est troublée, perturbant la mise en place d'un phantasme. Qu'est-ce qui pourrait perturber cette frontière entre le dedans et le dehors ? Nous pourrions penser que l'image sur les écrans pourrait venir en soutien à une image du corps fragile, or cela n'est pas le cas. L'image vient souvent capter le sujet et peut engendrer un phénomène de sidération, de captation. La liaison

Or, est-ce qu'un Smartphone peut devenir un « sein » au sens d'une source de satisfaction ou de frustration ? Est-ce qu'un écran peut devenir un substitut d'une mère vivante ? Il nous semble que le bébé fait très tôt la différence entre un objet vivant et inanimé et qu'il ne va pas confondre l'ordinateur avec un familier, aussi présent soit-il.

¹² Isaac, S. (1966). Nature et fonction du phantasme, Développement de la psychanalyse, Klein M. Heimann P. et al, 4^{éd}, Paris : PUF.

¹³ Aulagnier P. La violence de l'interprétation, Paris : PUF.

Le changement tient à la façon dont ces outils numériques sont intégrés dans le psychisme des parents. Winnicott parle « d'objet presenting » pour désigner la façon dont le monde est présenté à l'enfant. Cette façon attribue dans la manière un jugement d'attribution. Dans une famille hyperconnectée, est-ce qu'il est possible pour un enfant de rêvasser ? De ne rien faire ? Est-ce tolérable ou possible pour sa famille ? Je pense que le rapport au temps et par là au travail de liaison psychique des émotions répond aujourd'hui à d'autres logiques.

3 souffrir, désirer et aimer

Le temps pour aimer, pour rêver, pour souffrir et tolérer cette souffrance ne correspond pas aux modalités primaires de construction psychique. Cette temporalité longue s'appuie sur la représentation d'objets qui peuvent s'absenter mais aussi sur l'appui interne sur des expériences positives avec des objets qui ont été présents et nous ont sensoriellement, affectivement impactés.

Nous avons vu que la différence dedans/dehors, soi/autre met en jeu tout un travail psychique de liaison sensorielle et émotionnelle. L'autre participe pleinement à ce tissage. Or nous n'avons pas abordé la notion de transmission psychique dans la construction de soi alors que si nous ne nous construisons pas seuls, c'est que nous avons reçus aussi des éléments psychiques des générations qui nous précèdent. Or l'étude de cette transmission qui, avait été largement pressenti par les psychanalystes (Freud, ¹⁴Bion¹⁵, Cosnier¹⁶, Ciccone¹⁷) qui désormais sont rejoints par les sciences cognitives et les neurosciences. Les études actuelles s'intéressent aux capacités psychiques déjà là pour recevoir et s'approprier les éléments psychiques, affectifs, biologiques et cognitifs transmis par les parents.

Ainsi il est montré qu'il existe des préconceptions, des attentes innées chez le bébé. ¹⁸Ainsi il s'attend à découvrir des visages qui lui ressemblent, alors même qu'il n'est pas en âge de se reconnaître dans un miroir. Ceci rejoint les recherches épigénétiques l'environnement, les expériences vécues ont une influence sur l'expression génique de la génération qui suit. Ainsi, des bébés rats, stressés par la séparation précoce d'avec leur

¹⁴ Freud, Totem et Tabou, La vie sexuelle, Malaise dans la civilisation,

¹⁵ Bion, réflexion faites

¹⁶ COSNIER Jacques, « Observation directe des interactions précoces, ou les bases de l'épigénèse interactionnelle », *La psychiatrie de l'enfant*, XXVII, 1, 1984.

¹⁷ Ciccone, La transmission psychique inconsciente

¹⁸ M. Dondi, F. Simion, G. Caltran (1999), Can newborns discriminate between their own cry and the cry of another newborn infant? *Dev Psychol.* 1999 March; 35(2): 418-426.

mère deviennent des rats anxieux qui vont transmettre à leurs progéniture une sensibilité accrue au stress.¹⁹

¹⁹ Fire, A.; Xu, S.; Montgomery, M.; Kostas, S.; Driver, S.; Mello, C. (1998). "Potent and specific genetic interference by double-stranded RNA in *Caenorhabditis elegans*". *Nature* **391** (6669): 806–811. [Bibcode : 1998Natur.391..806F](#). [doi : 10.1038/35888](#). [PMID 9486653](#)

Le moi est un moi corporel, construction d'une surface mais quelle est cette surface et comment se construit-elle ? Que délimite-elle ? Un dedans et un dehors, un monde interne et un monde externe.

J. de Ajuriaguerra²⁰ propose la définition suivante du schéma corporel : « Édifié sur les impressions tactiles, kinesthésiques, labyrinthiques et visuelles, le schéma corporel réalise, dans une construction active constamment remaniée des données actuelles et du passé, la synthèse dynamique qui fournit à nos actes, comme à nos perceptions, le cadre spatial de référence où ils prennent leur signification. »

Les écrans sont des producteurs d'images et un jeune enfant peut transformer le flot de stimulations sensorielles en une expérience subjective et donc émotionnelle. Les psychanalystes ont évolué dans leur façon de penser l'enfant et ainsi ont réactualisé les modèles de pensée, ainsi F. Guignard (2001) parle de mentalisation d'un « troisième type » pour les enfants nés avec le numérique. Le jeu reste un modèle pour symboliser et construire une réalité psychique distincte des autres. Pour Freud l'expérience est primordiale pour confronter le désir interne avec la réalité externe, or, avec la réalité virtuelle, il est nécessaire d'ouvrir le champ, ce que je propose de faire avec des exemples issus de ma pratique de psychologue clinicienne. Dans cette partie je vais aussi utiliser certaines recherches en épigénétiques (Jouen 2007), pour appuyer mon hypothèse que le bébé a des compétences très précoces pour construire un soi différencié du monde extérieur et que ces compétences passent par une imitation dès la vie fœtale (Myowa-Yamakoshi, M. and Takeshita, H. (2006),). Le bébé investit avant de percevoir (Freud, 1915)

2-Création de sens et organisation psychique : le fantasme et l'hallucination, l'imaginaire, le réel et le virtuel

La réalité psychique, issue de la transformation avec un autre, des sensations, produit

L'être humain, dès lors qu'il a une enveloppe subjective suffisante, se met à fantasmer, désirer nous dit Freud. Or, pour lui, il s'agit de désirer le retour d'une satisfaction déjà vécue. La reconnaissance de la réalité implique de tolérer les frustrations, les manques et stimule la construction de substituts tels que les fantasmes. Le sens donné aux rêveries imaginaires offre à l'individu une façon de lier ses mouvements intimes avec les contraintes, limites et potentialités de la réalité. Or imaginer n'est pas halluciner, jouer au tireur dans un jeu en ligne n'est pas tirer dans la réalité et pour certains, la frontière entre l'échange virtuel et l'intrusion intime n'est pas assez construite. De même, communiquer avec son compagnon en réel n'est pas la même chose que de poster un commentaire sur son Facebook. Dès lors, qu'est-ce qui fait que nous pouvons qualifier

← 20

Masson.

Ajuriaguerra (de) J. (1970), *Manuel de psychiatrie de l'enfant*, Paris,

telle ou telle expression de soi une expérience subjectivante ou bien désobjectivante ? Je propose de penser à certaines modalités addictives de jeu mais surtout certaines modalités persécutives des réseaux sociaux, comme lorsqu'un adolescent est harcelé ou se vit harcelé par les commentaires sur les réseaux sociaux. Dans d'autres travaux (2016) j'ai réfléchi à cette question de l'emprise du monde virtuel sur le psychique et des risques encourus par des personnalités avec des fragilités narcissiques. Je me questionne sur la possibilité transitionnelle des expériences virtuelles. En quoi sont-elles facilitatrices ou entravantes ?

3-Les tempos de la communication : instantanée et différée, les temporalités humaines et logicielles ont-elles des ancrages communs ?

Si le rythme est au cœur de la construction subjective, lorsqu'elle se noue avec une représentation et une émotion, elle devient temporalité subjective. L'immédiateté sensorielle répond à un fonctionnement psychique primaire, peu construit dans le temps long de la durée. Les neurosciences montrent que la stimulation cognitive avec des écrans stimule la mise en association d'idée mais peu l'élaboration, la construction de sens. L'ordinateur propose à l'enfant un environnement prédictible, sous contrôle et sans limite. R. Cahn (2006) appelle la « subjectalisation » le processus où la créativité radicale de la psyché et la nécessité absolue de l'autre ne s'opposent pas, mais se répondent. Or, avec une communication virtuelle toujours possible, comment intérioriser les vécus d'attente, de perte et donc de construire un équilibre entre excitation et inhibition de la pensée : sans oubli pas de mémorisation possible. La rapidité de réponse numérique pourrait nourrir la toute puissance des fonctionnements primaires, basés sur l'expulsion immédiate. La construction d'un monde interne continu, stable et créatif suppose des expériences de vacance, de creux. Pour certaines personnes, ces vécus sont insoutenables car sont reliés à des angoisses de perte de soi, de mort psychique. Un autre devient nécessaire en permanence, qu'il soit virtuel ou pas. Lévinas (1980) disait qu'il n'y a pas de soi sans autre, mais la question que je propose à discussion est la nature de ce soi qui existe avec les autres numériques. J'aborderai cette question sous l'angle des temporalités en jeu. En effet, je me suis intéressée depuis mon travail de thèse aux temporalités subjectives et j'aimerais ici amener une réflexion sur l'importance de penser avec l'enfant son vécu avec les outils informatiques, la communication virtuelle.

En conclusion je souhaiterais appuyer le fait que la communication numérique a des effets indéniables sur la construction subjective individuelle et collective des individus car elle s'inscrit dans les racines les plus précoces du devenir sujet. Cependant je souhaite nuancer l'effet et la cause : le numérique vient aussi répondre à la créativité des sujets et il nous faut étudier l'influence réciproque de l'objet sur le sujet. La révolution numérique ne supprime pas les organisations psychiques antérieures, elle en utilise les voies et les transforme. Je pense qu'il en va de même dans nos techniques thérapeutiques qui intègrent la communication virtuelle car elles évoluent en fonction de la clinique.

Cahn R. (2006), *La subjectivation*, Paris : Dunod.

Petit L. Anne Boisseuil A. Iffli S. (2015), *Narcissus Without (an) Echo: Images Without a Voice*. *Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental*, Vol 18; n°4.

Guignard F. (2015), *Quelle psychanalyse pour le XXIe siècle ?* Tome I. Concepts psychanalytiques en mouvement. Paris : Ithaque.

Guignard F. (2001), « [Le couple mentalisation / démentalisation, un « concept de troisième type »](#) », *Revue française de psychosomatique*, 2, n° 20.

Jouen F., Molina M., (2007), *Naissance et connaissance*, Wavre, Mardaga « PSY-Théories, débats, synthèses ».

Levinas E. (1980), *Le temps et l'autre*, 2011, Paris : PUF.

Stern D. (1997), *La constellation maternelle*, Paris : Calman-Lévy.

Myowa-Yamakoshi, M. and Takeshita, H. (2006), Do Human Fetuses Anticipate Self-Oriented Actions? A Study by Four-Dimensional (4D) Ultrasonography. *Infancy*, 10: 289–301. doi: 10.1207/s15327078in1003_5

Tisseron S.,(2008), *Les dangers de la télé pour les bébés*, Toulouse, Erès.

Vlachopoulou X., Missonnier S., (2015), *Psychologie des écrans*, Paris : PUF. ISBN : 9782130627128.

Wainrib S. (2006), « La psychanalyse, une question de subjectivation ? » *Le Carnet PSY*, vol 5, n°10, p. 23-25, DOI : [10.3917/lcp.109.0023](#).

Winnicott D. W. (1951), *Jeu et réalité*, Paris : Gallimard.

Wilfried Coussieu, « L'expérience d'Autrui dans les jeux vidéo : du design à la médiation numérique de l'intersubjectivité ? », *Psychologie Clinique* 2014/1 (N° 37), p. 67-81. DOI 10.1051/psyc/201437067

Natacha Vellut, « Retrait social et usages du numérique », *Adolescence* 2015/3 (T.33), p. 547-558.

Serge Tisseron, « Rêveries et rêvasseries assistées par ordinateur », *Enfances & Psy* 2012/2 (n°55), p. 105-115. DOI 10.3917/ep.055.0105

Patrice Huerre, « Vous avez dit cyberculture ? », *Enfances & Psy* 2012/2 (n° 55), p. 22-31. DOI 10.3917/ep.055.0022

Cynthia Fleury, « Le protocole de l'analyse à l'épreuve du numérique », *Adolescence* 2015/3 (T.33), p. 523-534.

Tisseron Serge, « Virtuel psychique et virtuel numérique. », *Sciences humaines* 10/2013 (N°252),p. 6-6

URL : www.cairn.info/magazine-sciences-humaines-2013-10-page-6.htm.

Houdé Olivier, « Les écrans changent-ils le cerveau ?. », *Sciences humaines* 10/2013 (N° 252) , p. 7-7

URL : www.cairn.info/magazine-sciences-humaines-2013-10-page-7.htm

Les bébés peuvent discriminer et imiter les cris d'autres bébés s'ils perçoivent un élément de détresse dans ce cri.

M. Dondi, F. Simion, G. Caltran (1999), Can newborns discriminate between their own cry and the cry of another newborn infant? *Dev Psychol.* 1999 March; 35(2): 418–426.

Reconnaissance faciale des bébés en fonction des races.

Kelly, D. J., Quinn, P. C, Slater, A. M, Lee, K., Ge, L., & Pascalis, O. (2007). The other-race effect develops during infancy. *Psychological Science*, 18(12), 1084.