

# La psychanalyse et la recherche sur l'autisme

**Auteur(s) :**

**Mots clés :**

---

Réflexions rassemblées par G. Haag

## Coordination entre thérapeutes de formation psychanalytique s'occupant du traitement des enfants avec autisme

Le besoin s'en est ressenti dans le contexte actuel de récusation de la psychanalyse pour les psychothérapies en général, et plus encore pour celle des enfants avec autisme en recourant à ce sujet à des extrapolations à partir de recherches génétiques et neurophysiologiques, en elles-mêmes fort intéressantes et nécessaires pour l'avancée des connaissances, mais trop souvent utilisées pour refuser toute psychopathologie au profit d'une causalité neurologique. Un exemple récent en est l'expérience d'imagerie cérébrale faite par le Dr Monica Zilbovicius et autres chercheurs français et canadiens sur 5 adultes avec autisme (cet article de 2 pages est obtainable à [Zilbo@shfj.cea.fr](mailto:Zilbo@shfj.cea.fr)) à partir de laquelle un communiqué de l'INSERM ([presse@tolbiac.inserm.fr](mailto:presse@tolbiac.inserm.fr)) s'empresse d'extrapoler des « stratégies de rééducation... spécifique des informations vocales et faciales », sans mentionner aucune autre prise en charge. La pratique montre qu'il est au

contraire indispensable, pour donner ses meilleures chances à un enfant avec autisme, d'associer « les approches psychothérapeutique et éducative » complétées, suivant les besoins de l'enfant, par de l'orthophonie, psychomotricité, art-thérapie, etc.

Une première réunion des thérapeutes ayant en charge des enfants autistes a eu lieu le 25 septembre et a permis d'échanger sur les difficultés augmentées par ce contexte : des familles sont troublées par cette regrettable polémique entre les praticiens de l'approche psychothérapeutique et plus généralement psychodynamique, et d'autre part les déductions hâtives de certains représentants des sciences cognitives, neurophysiologiques et génétiques, alors que d'autres chercheurs de ces mêmes disciplines souhaitent au contraire une articulation avec les psychiatres et les psychanalystes, qui eux-mêmes ne doivent pas s'enfermer dans leurs propres disciplines.

Il devient par conséquent nécessaire de publier des résultats qui pour davantage démontrer leur efficacité doivent s'accompagner de l'usage de tests diagnostiques et évaluatifs déjà internationalement reconnus permettant les échanges interdisciplinaires et internationaux. Il serait utile d'y adjoindre un repérage, axé autour de la constitution du moi corporel, de la reprise du développement et de ses étapes, point de vue global sur la personnalité qui jusqu'à présent n'est pas pris en compte dans le courant cognitiviste.

Les thérapeutes intéressés à faire partie de cette Coordination, et par conséquent à recevoir le compte rendu détaillé de la première réunion ainsi que l'information sur la prochaine qui aura probablement lieu le 8 janvier 2005 après-midi peuvent se faire connaître par lettre, en indiquant notamment leur mode de prise

en charge des sujets avec autisme, adressée à :

Mme D. AMY, 10, rue Carpeaux, 92400 Courbevoie

ou à Mme G. HAAG, 18, rue Emile Duclaux, 75015, Paris.

## **Réflexions des psychothérapeutes de formation analytique s'occupant des sujets avec autisme**

Cette recherche faite par le Dr Monica Zilbovicius et autres chercheurs français et canadiens concerne cinq adultes autistes qui ont tous acquis le langage et huit sujets normaux auxquels on fait entendre une séquence de sons alternant la voix humaine et d'autres types de sons. On enregistre à l'IRM fonctionnelle l'activation ou non de la zone réceptrice de la voix située sur le sillon temporal supérieur. Les sujets normaux ont une activation bilatérale de ce sillon. Un sur cinq des sujets avec autisme a une activation unilatérale droite de cette zone. Un autre a une activation restreinte située en dehors du STS. Les trois autres n'ont aucune activation. Interrogés ensuite, les sujets normaux reconnaissent un peu plus de la moitié des sons correspondant à des voix humaines. Les sujets autistes ne reconnaissent que 8,5 % des sons correspondant à la voix. Ne serait-il pas intéressant de faire le point parallèlement sur l'état clinique de ces sujets ainsi que sur les résultats des divers outils testant la gravité du syndrome et plus particulièrement des troubles de la communication ? C'est peut-être ce que les chercheurs ont déjà fait et qu'il nous intéresserait de connaître pour confronter aux nombreux matériaux cliniques que nous avons déjà concernant les relations fluctuantes des sujets (surtout enfants et adolescents) au

sonore en général et à la voix humaine en particulier. Par ailleurs, si les sujets avec autisme participant à l'expérience ont acquis du langage, ils ne sont sans doute pas constamment non réceptif à la voix humaine. Comment empêcher que la traduction médiatique ne soit : « Le cerveau des autistes hermétique à la voix » (Le Figaro, 21/08/04) ? « Une anomalie cérébrale empêcherait les autistes d'identifier la voix humaine » (Le Monde, 24/08/04). Ces annonces spectaculaires s'assortissent de promesses de stratégies rééducatives sans aucune considération psychopathologique dynamique ni aucune mention des données cliniques déjà rassemblées.

Du côté des psychanalystes, nous avons à communiquer l'état actuel de nos constats, de nos hypothèses et de nos interrogations à travers les processus thérapeutiques et les observations, préalables et parallèles, que nous recueillons de la part des parents, des éducateurs, des orthophonistes, des psychomotriciens, des musicothérapeutes et des enseignants qui s'occupent aussi des enfants. Nous penserions de plus en plus important d'échanger entre les cliniciens et les chercheurs pour un profit sans doute réciproque, et pour tenter de réduire le clivage à nos yeux dommageable qui s'est établi entre le « tout cérébral » et le « tout psychique », entre le « tout éducatif » et le « tout thérapeutique ».

S'il existe encore de ces positions caricaturales malheureusement aussi dans certaines équipes animées par des psychanalystes, les cosignataires de ces réflexions ont plutôt été formés et ont eux-mêmes perçu dans leur expérience l'existence de prédispositions (« quelque chose dans l'enfant », disait D. Meltzer dans les années 70) sur laquelle ou lesquelles les généticiens et

neurophysiologistes sont en recherche que nous suivons avec attention ; mais les facteurs environnementaux ont aussi leur importance et une certaine malléabilité nous permet, tant sur le plan éducatif que thérapeutique, d'obtenir des évolutions favorables. C'est sans doute aussi l'espoir des cognitivistes en proposant des actions éducatives très précoces mais nous pensons que le seul éducatif ne peut sans doute pas être aussi efficace qu'une approche pluridisciplinaire, d'autant plus que la prédisposition semble toucher tout un carrefour cognitivo-émotionnel et par conséquent tout le développement de la personnalité.

## **I. Les faits cliniques sont les suivants**

1) Beaucoup d'enfants autistes par moment semblent ne rien percevoir de la voix humaine, mais à d'autres moments se bouchent les oreilles si l'on commence à leur parler. Nous avons observé, et les enfants nous ont aidés à le confirmer lors de leur démutisation, qu'ils se bouchaient d'autant plus les oreilles que la voix était forte et très articulée. Beaucoup de thérapeutes ont appris par expérience qu'il leur faut musicaliser la voix, voire même chanter leurs commentaires et leurs interprétations, pour qu'ils soient acceptés, principalement au début des traitements. Mais certains enfants ayant avancé dans la perception du langage porteur de significations peuvent aussi se fermer auditivement devant les risques d'un commentaire émotionnel touchant particulièrement les affects, et surtout les affects de tristesse, mais aussi de grand enthousiasme . Dans les étapes d'excitation maniaque, le plus apaisant semble être d'utiliser une voix grave, lente, la plus neutre possible. Par contre, nous avons souvent constaté que les enfants non parlants, mais utilisant le langage

préverbal des gestes pour tenter de communiquer leurs angoisses corporelles et spatiales étaient très ouverts à la reconnaissance et à la verbalisation de ces « démonstrations », et insistaient répétitivement jusqu'à ce que nous ayons clairement traduit en mots leur « langage corporel ». Comment le comprendre ? Beaucoup ont manifestement acquis une compréhension du langage parlé mais ne semblent écouter que si l'on rejoint leurs préoccupations centrales et que l'on évite de parler trop directement de leurs émotions ; alors ils n'écoutent plus, semblent sourds, peut-être comme nous nous rendons sourds à une émission radio que nous avons laissé ouverte mais qui ne nous intéresse plus et nous recentrons sur nos occupations, préoccupations et rêveries personnelles, ou bien comme nous n'entendons plus quand nous sommes en état de choc : que donnerait l'IRM fonctionnelle de notre sillon temporal supérieur à ce moment là ? Les enfants autistes, eux, dans de telles circonstances, se récupèrent sur leurs impressions sensorielles en l'absence d'un monde interne plus construit avec des représentations évoluées. On constate aussi, et Donna Williams (1992) en parle bien dans son autobiographie, qu'ils écoutent si l'on parle d'eux autour d'eux, et, à cause sans doute du risque toujours présent de débordement émotionnel, écoutent mieux les commentaires indirects que l'on peut faire près d'eux les concernant, surtout donc si l'on veut aborder le monde des affects plus différenciés et bien subjectivés. D. Meltzer, psychanalyste londonien qui nous a beaucoup enseigné (1975) nous conseillait de parler d'eux comme si l'on se parlait à soi-même, ou dans le « on » : « Je me demande si... On dirait que... », au moins pendant une certaine période.

Les questions que nous pourrions poser aux chercheurs

neurophysiologistes maniant l'outil d'IRM fonctionnelle seraient donc : dans quelle mesure les non activations de ces zones, dont les fonctions spécifiques sont de plus en plus répertoriées, peuvent être en effet des phénomènes transitoires et réversibles : je pense que c'est leur intention en prévoyant de faire des recherches similaires chez l'enfant ; dans quelle mesure pourraient-elles être liées à des réactions en quelque sorte « protectrices » par rapport à ce danger désorganisant du débordement émotionnel qui serait sans doute à rapprocher de cette augmentation des hormones de stress mise en évidence par S. Tordjman et coll. (1997), elle-même dépendant de quelle dysrégulation neuro-hormonale ? Nous aborderions alors certains substrats neuro-hormonaux de ce que nous appelons « défenses archaïques » en termes psychanalytiques, comme le démantèlement de l'appareil perceptuel en ses composants sensoriels par relâchement de l'attention (Meltzer, 1975), permettant de s'agripper à une lumière, un son, un vertige labyrinthique tout en annulant la perception des objets séparés. On peut voir aussi des clivages plus évolués : sons purs/bruits ou affects/représentations comme en témoigne D. Williams quand elle parlait de combattre pour la séparation entre son intelligence et ses émotions, clivage très connu des psychanalystes dans d'autres structures psychopathologiques.

Il y aurait donc bien une reconnaissance de la voix mais dont l'entrée serait en quelque sorte filtrée avec l'exigence d'une suffisante douceur et musicalité, de l'adéquation du contenu à leurs préoccupations, et pour certains du caractère indirect des commentaires de leur vie émotionnelle.

Nous avons pu aussi rapprocher la première exigence du fait

qu'un nombre important d'enfants en voie de démutisation commencent par « chanter » ce qu'ils veulent nous communiquer, mais seulement la mélodie. Ce sont des enfants qui ont été nourris, en famille ou dans certaines institutions où l'on a beaucoup développé les moments musicaux (comptines, chansons mimées) et qui semblent comprendre les mots contenus dans les chansons et s'en servent comme « lexique » en quelque sorte. A nous d'avoir entretenu notre souvenir des chansons enfantines ! (Haag 1984, 1996).

2) Autre phénomène resté complètement énigmatique pendant une quinzaine d'années. A une étape de leur évolution, lorsque la communication est améliorée, et notamment le contact du regard plus facile, les enfants se passionnent pour les bruits de tuyaux , et plus particulièrement le gros borborygme de la fin de l'écoulement des lavabos et baignoires, qui auparavant les terrorisaient. Dans le même temps, ils se mettent à vocaliser beaucoup plus abondamment.

## **II. Nos hypothèses**

Pour la première série des faits cliniques, nous rejoignons bien entendu les observations de beaucoup de courants de pensée sur l'hypersensibilité des enfants autistes aux bruits de machines, aux ambiances trop bruyantes pour lesquelles, à notre connaissance, nous n'avons pas encore trouvé d'explication. Peut-on penser, pour certains au moins, à un trouble cochléaire ?

Est-ce à rapprocher du phénomène de dissociation des éléments de la perception que dans notre courant analytique, D. Meltzer a appelé « démantèlement de l'appareil perceptuel », faisant l'hypothèse d'une capacité réversible de relâchement de

l'attention des enfants s'agrippant alors sur l'une ou l'autre des sensorialités dissociées, auquel cas pourquoi la focalisation ne serait-elle pas sur les troubles de l'attention (Houzel, 2002) : des anomalies de la fonction d'attention ont souvent été évoquées au sujet des enfants autistes, mais là aussi, cause ou conséquence de la dysrégulation émotionnelle ? Dans certaines études neurophysiologiques, n'a-t-on pas trouvé des anomalies des circuits frontaux-pariétaux (Zilbovicius, 2002).

Nous pouvons aussi noter que pour chaque sensorialité, les enfants établissent ce que nous appelons des « clivages » bien étudiés par F. Tustin (1981) : dans le sonore, le clivage dur/doux est manifesté entre les sons vocaliques (la partie musicale de la voix), et le bruit (l'articulation consonnantique), qui semble rejeté du côté du « dur ». Mais nous nous réinterrogeons : pourquoi une telle intolérance aux bruits ? Nous avons été très intéressés par les recherches mettant en évidence qu'à l'audition de sons purs, les sujets avec autisme activent la région temporale postérieure dans le cerveau droit, cerveau émotionnel, alors que chez les sujets sans autisme, cette audition est reçue dans la zone symétrique du cerveau gauche, celui du langage (Zilbovicius, *ibid.*) qui intègre la musicalité de la voix, et l'articulation consonnantique autrement dit le bruit de la parole.

Pour la deuxième série de faits, une hypothèse se fait jour depuis une quinzaine d'années à partir de travaux psychanalytiques sur la naissance d'une perception existentielle très primitive dans le sonore prénatal (Maiello, 1991, 1998). Cette racine prénatale du problème du sonore nous est apparue très importante. Les traitements nous ont aidés à la cerner de la manière suivante qui nous semble toujours en lien avec ce problème de dysrégulation

émotionnelle. Toujours en contrepoint avec les repérages développementaux, il semble qu'une certaine naissance du sentiment d'existence se produirait à partir du 4<sup>e</sup> mois de la vie prénatale dans la perception différentielle entre les rythmes réguliers des bruits du cœur et le surgissement de l'aléatoire de la voix maternelle (Maiello, *ibid.*). Les enfants autistes nous ont montré qu'ils avaient établi une analogie entre la voix humaine et les bruits des tuyaux, donc très probablement les borborygmes intestinaux, autre bruit aléatoire perçu *in utero*. Il semble que ces deux aléatoires aient été rejetés en même temps (cf. troubles de l'écoute de la voix décelés très tôt chez les bébés à risque autistique). Lorsque, dans le processus thérapeutique, ils reprennent confiance dans la communication, après atténuation de beaucoup de leurs peurs (angoisses d'engloutissement, de chute, de liquéfaction, peurs du regard) grâce à la compréhension que nous leur proposons et que très souvent ils reçoivent, ils prennent un plaisir très grand à l'audition des borborygmes des écoulements de lavabos ; ils nous entraînent pour un moment de plaisir partagé en attention conjointe, en quelque sorte, de ces mêmes bruits, ou parfois d'autres jolies rythmicités sonores, par exemple obtenues en faisant résonner des gouttes d'eau sur un récipient renversé, et en même temps ils reprennent plaisir aux échanges vocaux. Comment comprendre cela ? Est-ce que le « sameness » (recherche d'immuabilité) de Kanner, en lien probable avec la non régulation émotionnelle faisant fuir justement tout aléatoire serait déjà à l'œuvre ? Là où cette perception, chez le fœtus sans problème, provoque au contraire les racines prénatales de l'échange émotionnel (de « type chant et danse » dit S. Langer citée par Meltzer, 1984), en même temps que des sursauts de perception-conscience et par là-même d'un noyau très primitif d'identité/alterité, ici se produirait un

détournement de la voix humaine bloquant l'un des deux principaux canaux d'échanges émotionnels périnatal (C. Trevarthen, *ibid.*) ramenant ainsi à l'hypothèse de la fragilité au débordement émotionnel dès la vie prénatale.

À noter que nous enregistrons, au cours des psychothérapies, les mêmes démonstrations pour l'œil à œil que pour la pénétration de la voix : pénétration, oui, à condition qu'elle soit suffisamment douce. Nous pouvons penser qu'ils traduisent ainsi leur expérience de débordement émotionnel comme une pénétration corporelle violente faisant en quelque sorte « exploser » leur fragile construction identitaire, et tout d'abord celle du premier « moi corporel » et aussi exploser momentanément certains secteurs cognitifs acquis. Y aurait-il là aussi, pour la reconnaissance des visages et le décryptage des émotions sur le visage, le même phénomène de détournement dû au débordement émotionnel de la pénétration du regard ? D. Williams (*ibid.*) dit de cette rencontre qu'elle était engloutissante et lui faisait perdre pendant quelques temps « des pans entiers de signification ».

Dans notre expérience, les relations entre le degré de tolérance à la pénétration des bruits ou sons trop intenses et à celle du regard d'une part et la construction de la première étape de l'image corporelle (l'entourance, l'enveloppe) d'autre part, sont étroites ; la pénétration du regard, une fois dédramatisée, est démontrée constituer un facteur important de la formation de l'enveloppe (Haag, 2000). Lorsque l'enfant a stabilisé ce sentiment d'entourance, est dans sa peau, la diminution ou disparition des stéréotypies en étant l'un des principaux résultats, l'intolérance aux bruits de machines variés disparaît ou s'atténue considérablement .

### **III. Rassemblement de nos questions aux chercheurs**

Nous sommes bien assurés, quelle que soit la disqualification courante dans les medias à l'encontre des psychanalystes qui auraient ignoré le cerveau, qu'aucune de nos opérations mentales, même les plus complexes, n'existe sans le substrat d'un fonctionnement neurophysiologique et de la biochimie cérébrale, et qu'un grand nombre d'entre nous sont très attentifs aux recherches de laboratoire en cours. Mais :

- est-il possible de ne pas déclarer cause première la non activation de zones qui n'est peut-être que la conséquence d'autres dysfonctionnements ? La question est posée à la fin de l'article scientifique, mais non reprise dans les diffusions médiatiques. En effet, nous pouvons lire dans l'article paru dans Nature Neurosciences : « Une possible interprétation de ces résultats est que les sujets autistiques pourraient être caractérisés par une déviation attentionnelle vers des sons non vocaux, (souligné par moi) dans la ligne des découvertes récentes sur la sensibilité accrue à l'intensité sonore chez les sujets avec autisme ; de futures études devront investiguer si ce manque de reconnaissance des stimuli vocaux cause, ou est une conséquence du pattern anormal d'activation corticale. Le traitement anormal de la voix peut être l'un des facteurs sous-tendant les anomalies sociales dans l'autisme. La ressemblance marquée des déficits de traitement de la voix et de la reconnaissance des visages suggère un mécanisme commun sous-tendant ce traitement anormal de l'information sociale (souligné par

moi) ».

- ne faut-il pas plus de communication entre cliniciens et chercheurs ?
- Peut-on mettre l'état clinique des patients, avec les résultats de diverses évaluations, en parallèle avec les investigations ?
- Ne serait-il pas intéressant, dans le projet du côté des enfants (mais c'est sans doute l'intention des chercheurs), d'établir s'il y aurait corrélation entre l'activation ou non de ces zones spécifiquement réceptrices de la voix et les progrès des enfants autistes en communication ? Il serait alors important de noter quels types de traitements leur ont été proposés, car nous doutons que des programmes purement rééducatifs pris dans la perspective de zones cérébrales à activer puissent aboutir. Une conjonction d'abord éducatifs et psychothérapeutiques travaillant parallèlement cette fragilité émotionnelle et la solidification progressive des représentations de moi corporel, serait sans doute plus opérante ; c'est déjà notre expérience pour un certain nombre de cas.

Tous les apports concernant ces problèmes seront les bienvenus dans le cadre de cette coordination.

## Références des publications citées

Amy Marie-Dominique, *Comment aider l'enfant autiste ?*, 2004 (Dunod)

Gervais H., Belin P., Boddaert N., Leboyer M., Coez A., Sfaello I., Barthélémy C., Brunelle F., Samson Y., Zilbovicius M. (2004), Abnormal cortical voice processing in autism, *Nature Neuroscience*, volume 7, number a, p. 801-802.

Haag G. (1984 ), Réflexions sur certains aspects du langage d'enfants autistes en cours de démutisation, *Neuropsychiatrie de l'enfance*, 32 (10-11), 539-544.

Haag G. (1996 ), Réflexions sur quelques particularités des émergences de langage chez les enfants autistes, Vol. 9, n° 5, p. 261-264.

Haag G. (2000), Mise en perspective des données psychanalytiques et des données développementales (concernant l'autisme), *Neuropsychiatr. Enfance Adolesc.* ; 48 : 432-40.

Haag G. et coll. « Grille de repérage clinique des étapes évolutives de l'autisme infantile traité » *La Psychiatrie de l'enfant*, XXXVIII, 2, p. 495-527, 1995 ; et « Résumé de cette grille », *Carnet Psy*, n° spécial sur l'autisme, 2002.

Houzel D. (2002), *L'aube de la vie psychique*, Paris, E.S.F.

Maiello S. (1991), L'Oracolo, Un 'esplorazione alle radici della memoria auditiva, *Analysis, Rivista Internazionale di psicoterapia clinica*, Anno 2 N.3, p. 245-268, trad. fr. L'objet sonore. L'origine prénatale de la mémoire auditive ; une hypothèse, *Journal de la psychanalyse de l'Enfant*, n° 20, p. 40-66

Maiello S. (1998), Trames sonores et rythmiques primordiales - Compte rendu du Gerpen, vol. 39, p. 2-24 (*Gerpen Bulletin*, renseignements : Secrétariat du GERPEN, 38, avenue Ardoin,

94420, Le Plessis Tréville, Tél./Fax : 0145941630).

Meltzer D. (1975), Explorations in Autism, Roland Harris Trust, Clunie Press, trad. fr. Explorations dans le monde de l'Autisme, Paris, Payot, 1980.

Meltzer D. (1984), Dream-life, Pertshire, Pertshire, Clunie Press, trad.

Tordjman S. et coll. (1997), Plasma endorphin, adrenocorticotropin hormone, and cortisol, in Autism, Journal of child psychology and psychiatry, vol. 38, p. 705-716.

Tustin F. (1981), Autistic States in children, London, Routledge and Keagan Paul, trad. fr. Les états autistiques chez l'enfant, Paris, Seuil, 1986.

Williams D. (1992), Nobody Nowhere, Londres, ISBN, trad. fr.F. Gérard, Si on me touche, je n'existe plus, Paris, Robert Laffont.

Zilbovicius M. (2002), l'imagerie cérébrale et l'autisme infantile , document fondation France Télécom, consultation sur [http://autisme.ocisi.net/front/travail.asp?id\\_contenir=145](http://autisme.ocisi.net/front/travail.asp?id_contenir=145)

---

# Introduction générale

**Auteur(s) :**

**Mots clés :**

**Claude Smadja**, août 2005.

Le thème des rapports de la psychanalyse avec les sciences contient plusieurs entrées. Il peut se lire comme celui des relations, à la fois ontologiques et fonctionnelles, entre les objets de la psychanalyse et ceux des autres disciplines scientifiques, qu'il s'agisse des autres sciences humaines, des sciences du vivant, voire des sciences physiques. Il peut aussi se lire comme l'étude de la scientificité de la discipline psychanalytique. Une troisième entrée de ce thème est plus spécifiquement épistémologique. Elle consiste en un mouvement réflexif sur la psychanalyse, la nature de ses objets, ses fondements, sa méthode, ses modèles théoriques et ses fins. Le dialogue entre la psychanalyse et les sciences, en particulier les neurosciences, fait aujourd'hui partie des débats habituels, bien que périodiques, au sein de la communauté psychanalytique. L'expérience montre chaque fois qu'il s'agit d'un dialogue difficile. Cette difficulté est autant liée au camp des scientifiques qu'à celui des psychanalystes. Du côté des psychanalystes, trois attitudes sont habituellement possibles. La première est de considérer, par avance, que la psychanalyse n'a rien à gagner au débat avec les autres sciences. La seconde est de tendre, avec une certaine complaisance, à construire une psychanalyse scientifique, sur le modèle d'autres disciplines voisines ou plus lointaines. La troisième attitude est de garder le cap de la psychanalyse en fondant sa pratique et ses recherches sur la connaissance de la vie psychique, à partir de l'inconscient. Cette position ne cède rien sur la spécificité de la causalité psychique, mais elle demeure ouverte aux travaux des autres domaines scientifiques, avec lesquels elle peut, de temps à autre, trouver des ponts dont le

sens est d'enrichir le travail de pensée du psychanalyste.

Il faut rappeler le contexte scientifique dans lequel est née la psychanalyse, à la fin du XIXe siècle. La découverte de la psychanalyse résulte d'une série de cercles concentriques dans le champ du savoir. Le premier cercle auquel appartient la psychanalyse est celui de la neuropathologie de la fin du XIXe siècle. L'hystérie représente une maladie - phare pour les neurologues et accède, avec Charcot, au rang d'objet médical et d'objet d'analyse scientifique. C'est une maladie mentale, au sens où les symptômes corporels sont déterminés par des contenus mentaux. Différentes écoles se disputent pour savoir si l'agent causal est d'ordre idéique ou affectif. Quoi qu'il en soit, si le modèle anatomo-clinique en vigueur à cette époque échoue à rendre compte de l'étiopathogénie de l'hystérie, le postulat de micro altérations cérébrales est affirmé. Le second cercle est celui de l'état de la médecine du XIXe siècle. Un nouvel état d'esprit anime les écoles de médecine qui s'appuient désormais sur une méthode rigoureuse d'observation et d'analyse des signes cliniques. Cette méthode se veut en rupture radicale avec l'esprit de système de la médecine des siècles précédents. La place du regard est au cœur de la méthode d'observation et d'analyse clinique. Le regard opère sur le corps un travail de rassemblement des signes et des symptômes, en même temps qu'un travail de nomination. Les symptômes mentaux n'échappent pas à cette méthodologie du regard. Ils sont observés et analysés, tout comme les symptômes du corps. Le troisième cercle est celui de la biologie. Celle-ci, depuis la fin du XVIIIe siècle, est dominée par le courant vitaliste. Il s'agit d'un mode de pensée qui cherche à dépasser les impasses résultant des systèmes mécanistes et animistes des siècles précédents. Ce mode de pensée est

foncièrement psychophysiologique et moniste. Il postule l'existence, au sein des organismes vivants et particulièrement humains, d'une propriété de sensibilité qui caractérise le principe vital. Ainsi le vitalisme exclut la coexistence de deux réalités fonctionnelles, la réalité somatique et la réalité psychique. Pour le vitalisme, les symptômes mentaux sont une autre manière de parler de symptômes physiques. Le quatrième cercle, le plus éloigné de la psychanalyse, est celui de la conception générale de la science au XIXe siècle. La représentation newtonienne de l'univers chapeaute toutes les conceptions scientifiques du XIXe siècle. C'est une représentation analytique qui décrit tous les objets de connaissance comme une combinatoire d'éléments simples : ainsi, la physique a ses atomes, la chimie ses corps simples, la biologie ses cellules. Quant à la psychologie, les travaux des philosophes Locke, puis Condillac, ont établi une représentation sensualiste des contenus mentaux. Selon cette conception sensualiste, tous les contenus mentaux, des plus simples aux plus complexes, sont issus de perceptions externes. L'activité psychique résulte donc d'une combinatoire d'éléments simples perceptuels qui se combinent entre eux pour former des productions complexes, comme la pensée abstraite. Cette conception a été complétée par d'autres auteurs, comme Cabanis qui voyait dans les affects des éléments mentaux dont la source était somatique et non dans la réalité externe. La première partie de l'œuvre de Freud, résumée dans sa première topique, procède de cette représentation newtonienne de l'univers, transférée dans le domaine mental. Les représentations et les affects sont des éléments à la fois premiers et séparés au sein du fonctionnement psychique. Il a montré comment ils pouvaient se joindre, se disjoindre et se recombinaison, selon des destins qui pouvaient être convergents ou divergents.

Freud, à l'aube de la naissance de la psychanalyse, a adopté la méthode analytique et les convictions déterministes et positivistes de son temps. La découverte de la psychanalyse a marqué une rupture avec les représentations médicales ambiantes. Cette rupture est liée à deux événements majeurs dans le champ du savoir. Le premier est l'effacement du rôle du regard dans l'observation clinique et son remplacement par l'écoute. Il ne s'agit plus de voir des contenus mentaux mais d'écouter un enchaînement d'événements psychiques, puis d'introduire des significations dans leur réseau. L'écoute a permis ce à quoi le regard ne pouvait jamais accéder : la construction d'une réalité psychique, fondée sur un fonctionnement psychique spécifique. En même temps, l'écoute a permis de découvrir une dimension intrinsèque à la réalité psychique, celle du temps et de l'histoire. Quand le regard balayait l'étendue des corps, il ne voyait qu'une étendue d'éléments, combinés les uns avec les autres. L'écoute a permis l'accès à la profondeur du temps et de l'histoire et le repérage de différentes strates temporelles. Le deuxième élément majeur introduit par la rupture épistémologique de la psychanalyse est le transfert de l'antique localisation des émotions dans le centre épigastrique vers les contrées de l'appareil psychique. Si les affects, dans le modèle psychanalytique, gardent la trace de leur origine somatique par le biais des pulsions, leur dynamisme est intégré à l'activité psychique.

Si Freud, en son temps, considérait la psychanalyse comme une science, la question, aujourd'hui, ne se pose plus dans ces termes. D'abord parce que nous ne vivons plus dans une époque positiviste. Ensuite, parce que l'évolution des différentes sciences, leurs rapports réciproques et l'évolution de la réflexion épistémologique générale ont apporté de nouveaux éléments à la

question de la scientificité de la psychanalyse. Sans entrer dans le détail de cette question difficile, et dans la mesure où il s'agit ici d'une introduction générale, je pense que nous pouvons nous entendre pour qualifier la psychanalyse de « région épistémologique », selon la formule de Michel Foucault. La psychanalyse est une région du savoir qui, au fil du temps, a construit ses objets, sa méthodologie et une grande variété de modèles théoriques. Dans son domaine spécifique, elle a tissé une véritable « matrice disciplinaire », selon le terme de Kuhn, propre à la rendre autonome dans ses pratiques et ses recherches. Une fois établi le domaine ontologique de la psychanalyse, c'est à dire son domaine d'objets spécifiques d'analyse, reste à problématiser ses relations avec les autres domaines du savoir et disciplines scientifiques.

Les rapports entre psychanalyse et sciences reposent sur un certain degré de relation entre les objets de la psychanalyse et ceux d'autres sciences. Prenons l'exemple des rapports entre psychanalyse et neurosciences. Les deux domaines du savoir ont en commun la recherche de la connaissance de la vie mentale. Mais ils divergent totalement quant à leurs objets, leurs concepts, leurs méthodologies et leurs représentations théoriques de la vie psychique. Pour admettre des relations entre psychanalyse et neurosciences, il est nécessaire de tenir compte de trois notions primordiales. La première est celle de l'existence des niveaux d'organisation dans les systèmes vivants. La seconde est celle de complexité. Il est admis, dans le milieu scientifique, tout comme dans le milieu psychanalytique, que les niveaux d'organisation sont corrélés à des niveaux de complexité croissante. Les représentations contemporaines de l'hypercomplexité mettent en relation les parties et le tout dans des rapports de circularité au

sein desquels le tout contient les parties, tandis que chaque partie contient le tout. La troisième notion est celle d'émergence. À partir d'un certain niveau d'organisation et de complexité au sein d'un système vivant, peut émerger une nouvelle réalité, de nouveaux systèmes dont les fonctionnements acquièrent une relative autonomie. La réalité psychique peut ainsi se définir comme un processus émergent à partir d'un certain niveau de complexité de la réalité et des systèmes cérébraux. Cette représentation conceptuelle d'ensemble des systèmes vivants, intégrant les systèmes psychiques, permet de comprendre les tentatives réductionnistes qui visent à ramener la réalité psychique spécifique à des réalités neurobiologiques. Il y a ici un danger réel qui menace l'existence d'un domaine propre à la psychanalyse. En effet, les analogies entre fonctionnement cérébral, neurobiologique, et fonctionnement psychique, risquent souvent de court-circuiter l'ensemble des niveaux intermédiaires d'où procèdent, en définitive, le fonctionnement et la réalité psychiques.

Un autre écueil, dans les rapports entre psychanalyse et sciences, concerne ceux de la psychanalyse avec les sciences physiques. La seconde théorie freudienne des pulsions, à partir de 1920, marque une rupture épistémologique avec le modèle newtonien qui constituait, comme j'en ai indiqué plus haut, le chapeau des représentations théoriques de la première topique. La notion de motion pulsionnelle ou de force pulsionnelle vient se substituer, de façon primordiale, à celle de représentation et d'affect. Les formes mentales deviennent plus floues, plus fluides, tandis que les points de vue dynamique et économique régissent les processus de transformation au sein des instances psychiques. Cette nouvelle modélisation psychanalytique du fonctionnement

psychique rencontre un ensemble de métaphores théoriques, prélevées dans le domaine de la physique quantique. Là encore, il s'agit d'être prudent dans les rapprochements conceptuels entre le fonctionnement psychique de la deuxième topique et celui de la matière de l'infiniment petit.

Pour conclure cette introduction à la section « Psychanalyse et sciences » du site Internet de la SPP, nous devons garder à l'esprit l'enjeu essentiel de la psychanalyse : la connaissance du fonctionnement psychique à partir des objets, de la méthodologie et des représentations théoriques que l'expérience psychanalytique, passée et présente, a construit spécifiquement, dans son domaine d'activité. L'ouverture vers d'autres représentations, d'autres modèles, d'autres métaphores, issus des domaines scientifiques de voisinage, ne peut servir qu'à enrichir le travail de pensée du psychanalyste, mais ne peut en aucun cas s'y substituer. La complexité des liens entre les objets de la psychanalyse et ceux des autres disciplines scientifiques impose toujours une grande prudence dans leur analyse.

---

## **Chercher en psychanalyse ? Modèles scientifiques et**

# difficultés épistémologiques

**Auteur(s) :**

**Mots clés :**

---

**Roger Perron**

**Ce texte est à paraître sous une forme plus développée, dans le numéro intitulé: *Recherche et psychanalyse*, Dans les : *Monographies de la Revue Française de Psychanalyse*, sous la direction de M. Emmanuelli et R. Perron. Nous remercions l'auteur et les directeurs de ce numéro de nous avoir permis cette publication.**

(Abrégé et adapté d'un chapitre de : **Recherche et psychanalyse**, sous la direction de M. Emmanuelli et R. Perron, **Monographies de la Revue Française de Psychanalyse**, Paris, Puf, à paraître).

Depuis quelques années, cet impératif va croissant : « psychanalystes, faites de la recherche (scientifique) ou périssez ! ».

Que nous demande-t-on ? Il nous faut chercher quoi, comment, pour être « scientifiques » ? Qu'entend-on par « recherche (scientifique) » qui puisse porter de façon valide sur ce qui centre notre pratique et la réflexion qu'elle appelle, c'est-à-dire le fonctionnement du psychisme ? A quel modèle de démarche scientifique conviendrait-il de se référer ?

La pensée psychanalytique a, de fait, utilisé plusieurs de ces modèles tout au long de son développement : le modèle de la clinique médicale, bien sûr, mais aussi le modèle taxinomique (celui des sciences naturelles et de la nosographie), le modèle de la biologie, ou encore celui des sciences historiques, des modèles venus de la linguistique, etc. Cependant, dans cette invite à « faire de la science », c'est le modèle des sciences exactes, « dures », qui, plus ou moins explicitement, est en général invoqué ; en fait le modèle de ce qui a été longtemps la démarche expérimentale dans la science reine, la physico-chimie telle qu'elle s'est construite au 19<sup>ème</sup> siècle, jusqu'à ce que la physique quantique remette ce modèle en question. J'examinerai ici les principaux critères de scientificité invoqués sous ce modèle, pour ensuite mettre en évidence ce qui constitue à mes yeux les principales difficultés épistémologiques que ne peut éviter d'affronter la recherche en psychanalyse.

## **1. Les critères de scientificité dans le modèle des sciences exactes**

J'envisagerai ici les trois critères les plus souvent cités : la quantification, la répétabilité de l'expérience (ce qui est lié à la prévision du résultat), et la réfutabilité de l'hypothèse.

### **a) La quantification et les illusions de la mesure**

Un certain nombre de remarques s'imposent pour tempérer les

mystifications que risque d'entraîner le prestige des mathématiques.

1- Il ne faut pas se prendre aux pièges de l'opposition du quantitatif et du qualitatif : la variation de quantité suppose toujours une « substance » qualitativement définie, qui peut présenter certes des variétés (dites, précisément « qualitatives ») mais qui est considérée comme homogène pour la détermination de sa quantité. Peser un kg de légumes suppose qu'il s'agit d'une classe unique d'objets, dits « légumes », considérés comme tous identiques au regard de cette opération. Il en va de même si on les compte : tous les objets dénombrés sont supposés identiques dans le cadre de cette opération de comptage. Toute opération de mesure, fût-elle aussi élémentaire qu'un comptage, suppose la réduction à l'identique des êtres mesurés. Ce n'est pas du tout ainsi, bien sûr, que le psychanalyste entend le « quantitatif »... Ainsi, lorsqu'on l'invite à « mesurer » la dépression au moyen d'une échelle qui s'en prétend capable, on lui demande de considérer que tous les « déprimés » sont identiques au regard de cette opération même... ce que bien sûr aucun clinicien un peu avisé ne saurait accepter.

- Il importe de se défier de l'opération de mesure elle-même, et de se souvenir qu'il existe quatre niveaux de mesure :

- **le niveau nominal**, où les objets en cause sont distribués en deux ou plusieurs classes exclusives, ce qui permet de compter le nombre d'objets dans chacune de ces classes.
- **le niveau ordinal** : en ce cas, les objets en cause sont ordonnés en fonction d'une certaine caractéristique : par exemple on peut ordonner les élèves d'une classe par tailles croissantes, et vérifier que les garçons viennent

plutôt en début de file...

- **le niveau des échelles à intervalles.** On ajoute ici une clause supplémentaire en stipulant que les écarts entre éléments ordonnés sont égaux. C'est, par exemple, le cas de l'échelle centigrade des températures.
- **Le niveau des échelles absolues.** On ajoute une seconde clause supplémentaire, capitale : le 0 marque l'absence de la quantité mesurée. Zéro kg de pommes de terre, cela signifie pas de pommes de terre du tout. Toutes les opérations arithmétiques deviennent possibles, sur la base d'une unité de mesure où 0 indique l'absence de quantité et dont tous les intervalles sont égaux et divisibles.

À chacun de ces quatre niveaux on peut user du chiffre, et à chaque niveau sont possibles des contrôles statistiques si cela semble utile.

Ce rappel est utile pour se garder des illusions de la mesure ; en particulier pour montrer que les échelles d'anxiété, de dépression, etc., comme la quasi-totalité des « instruments de mesure » élaborés et utilisés en psychologie clinique, en psycho-pathologie, en psychiatrie, fonctionnent en fait aux deux niveaux inférieurs de cette gradation en quatre niveaux. On y fait des comptages, au mieux des ordinations. On ne « mesure » pas l'anxiété comme on pèse les pommes de terre : on peut juste déclarer que, sur la foi de tels indices, Mr X est « plus anxieux » que Mr Y, « moins anxieux » que Mr Z. ...

2 - La plupart des travaux qui s'offrent en modèles pour la recherche en psychanalyse s'inspirent de démarches techniques utilisées par les recherches en épidémiologie, en sociologie, en dynamique des populations, en psychologie (expérimentale,

différentielle, comparative de groupes, etc.), etc., et plus prosaïquement d'études visant à contrôler l'efficacité de médicaments. Dans tous ces cas, le calcul est d'ordre statistique : il porte sur des ensembles d'observations et vise à déterminer des probabilités. On est là bien loin d'une opération de mesure au sens banal.

3 - Il faut enfin rappeler que bien des disciplines qui conduisent d'authentiques travaux de recherche n'utilisent pas le nombre, ou ne l'utilisent que dans le cadre de techniques annexes : c'est le cas de la géologie, de la zoologie, de la botanique, de la paléontologie, etc. L'archéologue peut certes trouver avantage à utiliser la datation au carbone 14, et ceci suppose l'usage du nombre ; mais il est bien évident que ce n'est pour lui qu'une commodité annexe, et que sa démarche scientifique se situe sur un autre plan.

## **b) La répétabilité de l'observation**

Les sciences exactes en ont fait un principe fondamental : toute observation prétendant à du nouveau doit être répétable par tout observateur qualifié. S'il s'agit de constats expérimentaux, cela suppose que la procédure de production du phénomène soit décrite avec assez de précision pour que des collègues puissent la reproduire exactement. S'il s'agit d'une observation non provoquée, les circonstances de son recueil doivent elles aussi être décrites avec assez d'exactitude pour qu'un autre observateur se place dans les mêmes conditions.

Tel est le schéma idéal. En fait bien des démarches qui méritent d'être considérées comme scientifiques ne le respectent pas. L'égyptologue qui ouvre une tombe jusque là inconnue n'a pas

besoin d'en trouver une seconde toute pareille pour valider sa découverte... Le paléontologue qui inscrit un nouveau chaînon dans la lignée ancienne des hominidés peut s'autoriser à le faire par la découverte d'un fragment de crâne ou de mandibule ; sans doute, il aimera trouver confirmation par la trouvaille d'autres fragments, mais justement il préférera probablement que ce ne soient pas les mêmes (pas les mêmes parties du squelette). Etc. ... Ce qui compte au premier chef, c'est évidemment la structuration de l'événement par la pensée ; sans doute a-t-on besoin de confirmation par de nouvelles observations, mais bien souvent il n'est nullement nécessaire qu'il s'agisse d'événements identiques : il suffit qu'ils prennent place de façon cohérente dans l'ensemble.

Ceci devrait conforter la position du psychanalyste si on lui reproche de n'avoir affaire qu'à des événements « non répétables ». Certes, ils ne le sont pas. Nous savons bien que même si un événement se répète dans la vie d'un patient, même si, au niveau des faits psychiques, un fantasme, une représentation, un processus de défense, etc., sont récurrents, c'est à chaque fois autre chose parce que cela s'inscrit dans une histoire constamment retravaillée par les effets d'après-coup. Cependant, l'analyste peut à bon droit soutenir que, sous cette apparente diversité, il s'agit bien, pour une part au moins, de répétition à l'identique : il y a répétition d'un conflit, d'un fantasme, d'un mode de défense, etc., sous des expressions différentes. On sait depuis Freud à quel point la compulsion de répétition peut peser sur tel ou tel fonctionnement psychique ; et tout psychanalyste sait que bien souvent un consultant lui arrive avec se sentiment que « quelque chose » se répète fâcheusement dans sa vie.

Cette question de la répétabilité de l'observation est liée aux problèmes relatifs à la causalité et à la prédiction du phénomène. On déclare trop facilement qu'il n'y a de progrès scientifique que concernant des phénomènes prédictibles. C'est ignorer ce qu'ont introduit ces dernières décennies les théories du chaos ; et c'est faire bon marché de toutes les démarches authentiquement scientifiques qui ne prétendent pas prédire, qui se contentent - c'est déjà beaucoup - de rendre compte a posteriori. Ainsi, on peut assez bien comprendre l'apparition du rhinocéros, on ne pouvait certainement pas la prévoir.

### c) La réfutabilité

Préférons ce terme barbare (mais admis par le Grand Robert) à l'horrible anglicisme « falsifiabilité », qui l'est encore plus. Il s'agit là d'un argument très souvent brandi par les opposants à la psychanalyse : « vos hypothèses sont formulées de telle façon qu'on ne peut pas démontrer qu'elles sont fausses ([1]), or Popper a bien dit qu'une hypothèse n'est scientifique que si elle peut être démentie par l'expérience ; donc vous n'êtes pas scientifique ». Argument répété *ad nauseam*. Que vaut-il ?

Il faut tout d'abord rappeler que Popper, qui a lui-même sensiblement nuancé cette règle (dans son **Plaidoyer pour l'indéterminisme**, 1984), est loin d'avoir convaincu tout le monde (on pense ici plus particulièrement aux positions de Lakatos, Kuhn, Feyerabend, etc.).

Il faut ici tenir compte de la nécessaire distinction entre **hypothèse générale** et **hypothèse « locale »**. Il est certainement utile, dans le cadre d'une démarche expérimentale, de formuler une hypothèse locale (c'est-à-dire portant, dans des

conditions bien précisées, sur un enchaînement phénoménal lui-même décrit en termes précis) de façon à ce que le réel puisse répondre par vrai ou faux. C'est à ce niveau des hypothèses locales que la règle de réfutabilité de Popper est utile, dans le cadre d'une démarche expérimentale au sens strict. Mais elle ne peut pas s'appliquer lorsqu'il s'agit d'hypothèses générales, surtout au niveau où elles définissent en faisceau une théorie scientifique. Personne ne demande à la théorie newtonienne d'être formulée en des termes tels qu'elle puisse être détruite par une observation nouvelle (la cosmologie einsteinienne la dépasse en l'englobant, mais ne l'invalide pas). Personne ne demande cela à une théorie néo-darwinienne de l'évolution (il y a bien des « créationnistes » qui prétendent la réfuter, mais c'est avec une argumentation étrangère au champ scientifique). S'agissant d'une théorie générale, cela n'a pas de sens de déclarer qu'elle est « vraie » ou « fausse » : ce qui est en cause, ce qui peut et doit être discuté, c'est son utilité. L'argumentation porte alors sur sa capacité à intégrer des faits de façon cohérente : plus elle intègre de faits, et plus elle y parvient de façon cohérente, meilleure elle est ([2]). Si deux théories sont en balance, c'est évidemment toujours en ces termes que les scientifiques en discutent.

La psychanalyse est dans cette position : c'est une théorie générale. Il est vain de prétendre la « réfuter », et tout aussi vain de vouloir la « prouver ». On peut simplement montrer qu'elle est utile. En présence du sceptique, le meilleur parti que peut prendre l'analyste est de répondre : « vous avez parfaitement le droit de vous passer de l'hypothèse d'un inconscient dynamique (ou de la sexualité infantile, ou du fantasme inconscient, etc.). Mais vous perdez alors la possibilité de comprendre bien des faits que le recours à cette hypothèse permet de comprendre : votre champ

phénoménal se restreint singulièrement...».

## 2. Sur quelques difficultés épistémologiques

Que la nécessaire recherche en psychanalyse s'inspire du modèle des sciences physiques ou de tout autre modèle, elle affronte nécessairement (y compris dans sa démarche clinique classique) de redoutables difficultés épistémologiques, que j'en envisagerai brièvement.

### a) la constitution des faits et le risque de circularité

Bachelard y insistait, et tout chercheur en est aujourd'hui convaincu : il n'y a pas de faits bruts. Tout fait objet de science est construit à l'articulation de propositions théoriques et de techniques d'observation.

La psychanalyse porte, par définition, sur des faits psychiques, et plus précisément sur ce qu'on peut désigner comme des **faits psychanalytiques**, c'est à dire des observables construits à l'intersection de théories et de techniques psychanalytiques. Il importe de bien distinguer le fait psychanalytique, ainsi défini, de l'évènement. Par exemple, si l'analyste est conduit à poser l'hypothèse d'un traumatisme psychique chez quelqu'un, il s'agit évidemment de tout autre chose que d'un évènement de l'enfance allégué par le patient, voire accepté comme "réel" par l'analyste, et supposé originaire de cette organisation traumatique du fonctionnement psychique. La réalité psychique se situe sur un

autre plan de réalité (j'emprunte le terme à Henri Wallon) que la réalité événementielle ([3]).

Les faits psychanalytiques sont organisés, dans le cas individuel, dans la double dimension de leur structure et de leur histoire. Cette histoire n'est pas l'histoire événementielle « réelle » du patient (telle qu'elle aurait pu être écrite au fur et à mesure par un observateur neutre, à supposer qu'un tel observateur existe): c'est une histoire **remodelée** par les effets d'après coup, et de plus "recomposée" au fil de la cure par le travail même de l'analyse.

Il résulte de ces considérations que, plus qu'en toute autre discipline, c'est la **théorie qui prime** dans la constitution et la construction des faits psychanalytiques. Ceci ouvre un risque de circularité qu'on ne peut négliger. En effet, si les faits dont la recherche psychanalytique veut étayer ses progrès sont nécessairement préconstruits par de la théorie, on risque, en sélectionnant et construisant des faits « ad hoc », de ne démontrer que ce qu'on voulait démontrer : c'est une des objections les plus fréquentes des critiques de la psychanalyse, et que nous devons prendre au sérieux.

Comment se garder de ce danger ? La meilleure réponse est sans doute : en restant constamment conscient de ce risque, en se gardant des victoires trop faciles, en recherchant ce qui, tout chercheur le sait bien, est le véritable moteur de la recherche : une constante sensibilité au contradictoire, à tout le moins au non cohérent avec ce qui était attendu. C'est ainsi qu'on reformule les hypothèses et les concepts, c'est ainsi que la recherche progresse.

## **b) L'interprétation et la généralisation**

S'il est une activité que le psychanalyste considère comme sienne, c'est bien l'interprétation. Cependant, l'interprétation d'un matériel clinique à l'échelon individuel est tout autre chose que, dans le cadre d'une activité de recherche, l'interprétation de faits par où l'on vise à fonder une loi générale, à caractériser un processus ou une structure de fonctionnement psychique définis au-delà de tout cas particulier, etc. Le péril est double : d'une part le risque de circularité qui vient d'être évoqué, invitant à prendre ses désirs pour des réalités ; d'autre part les risques d'une généralisation abusive, consistant à déclarer trop vite que « ce qui est vrai pour ce patient est vrai pour tout le monde ».

Exemple tristement célèbre, l'erreur commise à une certaine époque en ce qui concerne les autismes et psychoses infantiles : sur la base d'observations qui montraient le poids dans certaines de ces évolutions pathologiques d'altérations de la relation mère - enfant, une généralisation abusive a porté à dire que l'autisme infantile est imputable à un mauvais amour maternel (ou à une distorsion du désir de l'autre, etc.), ce qui, dit vite, a été entendu « toujours, dans tous les cas ». Cette inacceptable généralisation a beaucoup nui à l'image de la psychanalyse dans le public. Au plan de la recherche, il s'agissait évidemment d'une simplification abusive, par l'usage du singulier (« l'autisme », ce qui suppose à tort une classe homogène des états en cause) et par la méconnaissance de l'extrême complexité des facteurs en jeu et de leur enchaînement causal au cours de l'histoire de l'enfant et de son entourage. Une telle simplification au service d'une généralisation imprudente est toujours anti-scientifique. Comment s'en garder ? Par la prudence, par un effort de rigueur dans les

étapes du processus de recherche. Cela s'apprend.

## **c) Une antinomie fondamentale**

Cette antinomie pèse sur toute démarche de recherche. La théorie progresse lorsque le chercheur constate qu'elle manque à rendre compte de ce qu'il observe. Il est alors conduit à remanier son appareil théorique et notionnel, puis à confronter cet appareil remanié à de nouvelles observations, etc. : le progrès passe par cet incessant va et vient entre l'observable et l'appareil d'observation. Mais toute cette démarche est sous-tendue par une contradiction fondamentale, entre la cohérence de l'appareil théorique, d'une part, et l'étendue des observables d'autre part. Plus l'appareil théorique est cohérent, et moins il est capable d'intégrer des faits nouveaux (et d'abord, tout simplement, de les percevoir) ; plus il s'ouvre à ces faits nouveaux qu'il ne prévoyait pas, et plus il est en danger de se disloquer. Les exemples abondent dans l'histoire des sciences.

Comme toute autre discipline, la psychanalyse inscrit nécessairement ses développements dans le cadre de cette antinomie. Les exemples, ici encore, ne manquent pas. Ainsi, Lacan, au fil de sa pensée, semble avoir de plus en plus mis l'accent sur la cohérence de notions abstraites en s'écartant de la clinique. A l'inverse, certaines recherches centrées sur l'observation directe des bébés ont pu être critiquées par des analystes qui les considèrent comme s'écartant trop des axiomes fondamentaux de la métapsychologie, au risque de verser dans le comportementalisme. Il est difficile de progresser sur cette crête étroite, entre les dangers de chute dans la fragmentation et l'affadissement théorique d'un éclectisme fourre-tout, et les

dangers de chute dans une rigidité dogmatique réactionnelle à cette dispersion. Toute l'histoire de la psychanalyse montre que les débats et les conflits dont elle est marquée procèdent de cette antinomie.

On peut observer que la position du psychanalyste est encore plus délicate s'il se veut chercheur, et ceci pour toute une série de raisons : le primat de la théorie et les risques de circularité, les relations du connaissant et du connu (ce sera envisagé plus loin), mais aussi la difficulté de parvenir au consensus sans lequel aucun progrès scientifique n'est possible. Cependant, il a peut-être un avantage sur ses collègues d'autres disciplines : il ne peut penser la contradiction dans les seuls termes de la logique formelle. Sans doute est-il tenu, comme tout le monde, d'éviter la contradiction dans la conduite de sa pensée ; mais il sait mieux que tout autre que l'ambivalence est sous-jacente à la contradiction. Si, pour maintenir la cohérence de sa pensée, il est porté à négliger telle observation, à dédaigner telle objection, à rigidifier son système, etc., il ne peut ignorer (il ne devrait pas ignorer...) que, en deçà de la cohérence d'une construction intellectuelle, c'est sa propre cohérence personnelle qu'il tend à préserver, qu'en deçà de la contradiction joue l'ambivalence. Il y a là, sans doute, l'axe d'une réflexion épistémologique à poursuivre ([4]).

## **d) La causalité, le hasard et le chaos**

Dans bien des disciplines, on ne peut plus s'en tenir au seul modèle d'une causalité linéaire où, lorsque sont réalisées certaines conditions, B succède nécessairement à A. En bien des domaines prévalent des modèles de causalité plus complexes, c'est-à-dire de causalité récurrente, en réseau, en feed back ou

causalité rétroactive, etc. Une sorte de révolution a été marquée par le développement des théories du chaos, pour tenter de rendre compte de phénomènes par définition imprévisibles... et cependant déterminés. Il s'agit de bien autre chose que d'une prise en compte du hasard, au sens des théories et des calculs probabilistes. Dans le développement des phénomènes dits « chaotiques », on peut, théoriquement au moins, reconstituer a posteriori la chaîne des événements qui a conduit à une tornade destructrice à la Nouvelle Orléans, mais il n'était pas possible de la prévoir en voyant un papillon battre des ailes à Yokohama ([5]). On ne peut pas la prévoir, non pas par manque de moyens, mais par la nature même de la chaîne : il y a détermination pas à pas, mais les bifurcations entre possibles sont imprévisibles. Toute l'évolution du vivant est d'ordre chaotique : on peut assez bien comprendre après coup l'apparition du rhinocéros (en le situant dans une chaîne phylogénétique dont il est l'aboutissement), on ne pouvait certainement pas le prévoir. Ni l'apparition de l'homme bien sûr...

Peut-être le psychanalyste a-t-il ici une longueur d'avance. Il est accoutumé à envisager de telles causalités non linéaires. Il est habitué à concevoir la flèche du temps comme pointant dans les deux directions, dans la mesure où il accorde de l'importance aux effets d'après coup. En clinique comme en théorie, il pense toujours que, si crédible que soit l'événement rapporté par un patient, on se trouve en présence, non pas bien sûr de l'événement lui-même, mais du **souvenir** d'un tel événement. Ce souvenir, tout au long de l'histoire du sujet, a été remanié, reconstruit, il a contribué à intégrer, et parfois à provoquer, d'autres événements, d'autres expériences, etc.

Tout est au présent, même si ce présent se donne du passé et du futur. Il est important de s'en souvenir si l'on ne veut pas être piégé par un faux paradoxe, où l'on se scandaliserait de devoir accepter que quelque chose peut changer quelque chose qui s'est passé avant. Cela ne scandalise que si on oublie que, s'il s'agit d'une rétroactivité, elle ne modifie pas un **évènement** inscrit dans l'histoire du monde extérieur ; ce qui est modifié, c'est un **fait psychique**, donné dans le présent (comme tout ce qui fait la vie psychique) mais **imputé au passé**. Il doit être évident qu'il ne s'agit pas d'un effet de causalité antérograde exercé par un évènement sur un autre évènement qui lui serait antérieur, idée inacceptable ; il s'agit d'une **implication** (ce qui est bien différent d'une causalité, Piaget y avait insisté) où un fait psychique modifie un autre fait psychique considéré comme antérieur.

Face au très difficile problème du déterminisme dans la vie psychique , c'est là, de toute évidence, une voie de recherche beaucoup plus intéressante que celle du « hasard » au sens des théories et des techniques probabilistes (les méthodologies axées sur le calcul statistique) ([6]).

## **e) La relation du connaissant et du connu**

Il s'agit ici de la question fondamentale de toute réflexion épistémologique : la relation entre l'appareil de la connaissance et le statut des réalités dont il traite. Jusqu'aux années 1920, le dogme scientifique prescrivait au chercheur de ne considérer comme du domaine de la réalité objective que des phénomènes posés **par principe** comme existant, tels qu'il les observe, antérieurement à l'acte même d'observation et indépendamment

de cet acte. L'objectif et le subjectif s'opposaient radicalement, et la rigueur scientifique obligeait à chasser de la démarche de connaissance toute inflexion procédant des particularités individuelles de l'esprit connaissant ([7]). La physique quantique a bouleversé tout cela, en acceptant - en intégrant comme un de ses principes fondamentaux - que l'acte de connaissance peut produire le connu tel qu'il est connu, de telle façon que l'idée même d'un connu existant antérieurement à cet acte, indépendamment de cet acte, n'a plus de sens. Ce qu'on voit dans la caverne de Platon n'est pas le reflet d'une réalité extérieure à la caverne : **c'est** la réalité

Face à ce problème épistémologique fondamental, la psychanalyse est dans une situation unique, sans analogue en aucune autre discipline : l'appareil connaissant, le psychisme, y coïncide avec ce qu'il doit connaître, le psychisme. On pourrait objecter qu'il n'y a pas en fait coïncidence, puisque il s'agit d'une part de l'appareil psychique de l'analyste, d'autre part de celui du patient. Mais l'objection est-elle recevable ? Car, côté patient, la règle fondamentale de la psychanalyse est bien celle du vieux précepte : « connais toi toi-même... », et toute technique qui ferait du patient l'objet passif des interprétations imposées par l'analyste serait pure trahison. Du côté de l'analyste, nous savons bien qu'un tel travail n'est possible que s'il prend d'abord son propre psychisme comme objet de connaissance, par une auto-analyse indéfiniment reconduite. Nous savons aussi que dans le cadre de la cure tout cela se joue dans le jeu du transfert et du contre-transfert, de sorte que les deux appareils psychiques ne sont pas, de loin, aussi distincts qu'il pouvait paraître.

On semble ici se heurter à une impasse bien mise en lumière par

le théorème de Gödel, selon lequel on ne peut connaître un système que par les moyens d'un système de niveau supérieur. D'où il devrait découler que le psychisme ne peut se connaître lui-même. Or il peut se connaître, c'est un fait. Alors, y a-t-il là une impasse logique ? Non sans doute. Car la solution est de considérer que le « système de niveau supérieur », c'est la relation patient - analyste, telle qu'elle s'établit dans cet « espace analytique » qu'avait si bien défini Serge Viderman.

## **f) Reformulations théoriques et nécessité du consensus**

Quelles que soient ces difficultés, le chercheur poursuit vaillamment son chemin. Vient le moment où son travail débouche sur ce qui était son but ultime : reformuler des hypothèses, remodeler leur substance conceptuelle, de sorte que seront intégrés en un ensemble plus cohérent un plus grand nombre de faits mieux établis ([8]).

Encore faut-il que cela se sache. Une avancée scientifique qui satisferait à tous les critères d'une bonne démarche serait-elle une avancée scientifique si personne n'en savait rien, hors son auteur qui l'emporterait avec lui dans la tombe ? En 1865, Gregor Mendel établit deux lois fondamentales de l'hérédité ; mais il met fin à sa carrière de chercheur deux ans plus tard, car il doit se consacrer à ses nouvelles fonctions de supérieur de son monastère. Son travail restera à peu près totalement ignoré de la communauté scientifique. En 1900, trente quatre ans après, Hugo de Vries formule ces mêmes lois, et on exhume alors le travail du moine morave. Supposons que personne, jamais, ne s'en soit rétrospectivement avisé : pourrait-on dire alors qu'une avancée

scientifique majeure a eu lieu en 1865 ? (cf Jean Rostand, 1945).

La question n'est pas que théorique. La science actuelle n'est plus faite par des individus isolés. Elle procède sur un modèle industriel, surtout dans les sciences « lourdes » qui exigent beaucoup de personnel, beaucoup de temps, beaucoup d'équipements, et donc beaucoup d'argent, un argent que veulent rentable ceux qui en disposent. Chercheurs et équipes font tout leur possible pour que leur travail soit connu, et reconnu : les carrières et les financements en dépendent. Le consensus est la condition indispensable du progrès scientifique. Le consensus de qui ? des pairs bien sûr, des collègues compétents pour en juger. Ce n'est pas facile, car viennent y objecter la compétition, la jalousie, le poids des idées reçues, la crainte de voir démolie la cathédrale scientifique qu'on a mis si longtemps à bâtir et à orner... ([9]),

La situation est bien difficile en psychanalyse : comment s'assurer du consensus des pairs, et d'abord, qui sont les pairs ? Depuis ses origines ou presque, le mouvement psychanalytique est agité d'innovations et de variations qui développent des divergences théoriques et des oppositions de groupes qui vont de la discussion théorico-clinico-pratique courtoise à l'anathème et au schisme : qui fait partie de la communauté des pairs ? Et à supposer qu'on s'accorde localement sur une telle communauté, quels critères mettra-t-elle en œuvre pour déclarer qu'une avancée scientifique vient d'être opérée en psychanalyse ? On voit bien que c'est là à peu près impossible. D'où ce constat : le développement de la psychanalyse n'est pas passé par des « découvertes », mais bien par le fait que l'accent est mis sur « quelque chose », à un certain moment et dans une certaine sociologie locale. Dans les meilleurs

cas fleurit alors un mouvement d'authentique recherche théorico-clinique qui s'intégrera de façon (probablement) définitive au corpus général de la psychanalyse (exemple entre bien d'autres, la notion d'espace transitionnel de Winnicott). Il n'y a peut-être pas alors d'autre critère que celui de la durabilité de cette intégration ([10]).

### 3. Quelle recherche ? Montrer, démontrer

Si le psychanalyste invité à « faire de la recherche » souhaite s'engager dans cette voie, de quelle voies'agit-il ? Que peut signifier pour lui « recherche » ? Va-t-il se proposer de **montrer** que ce qu'il fait est « scientifique », et de plus utile ? ou va-t-il, de façon plus ambitieuse, prétendre le **démontrer** ? Les deux termes ne sont évidemment pas identiques : on peut *démontrer* une proposition mathématique, on peut seulement, sauf à abuser des mots, *montrer* la beauté d'un tableau de Vermeer. Je pose ici qu'on peut *montrer* ce qu'est et fait la psychanalyse - pour comprendre l'homme, pour améliorer son destin- mais qu'on ne peut guère le *démontrer*.

Certes, on peut définir des systèmes de repérage et de notation systématisée de certains aspects du fonctionnement psychique, pour en évaluer l'éventuelle modification au fil d'un traitement. Cependant, plus un tel système tend vers une grille automatisée constituée d'une série d'items à noter en présence ou absence, plus ou moins, zéro ou un, plus on perd de l'information. Ceci à deux niveaux : au niveau d'aspects du réel ainsi réduits à très peu de choses, de sorte qu'on va noter de la même façon des réalités

extrêmement diverses, et différemment des réalités proches ; et au niveau des liaisons entre ces réalités squelettiques. On peut espérer naïvement trouver la structure de ces notations fragmentaires en les déversant dans un ordinateur muni d'un programme sophistiqué.... On n'aura guère plus de chances de retrouver une réalité fonctionnelle vivante que si, après avoir réduit la Joconde en confetti, on demande à une machine de refaire le tableau originel.

D'ailleurs, faut-il démontrer, ne suffit-il pas de montrer ? Faut-il tout démontrer ? Pour continuer à enseigner l'histoire dans les écoles primaires, pour y donner une idée de la littérature classique, pour attirer l'attention de l'enfant sur des valeurs citoyennes, est-il nécessaire de démontrer que ces enseignements sont « efficaces » ? Je ne crois pas qu'il se trouverait beaucoup d'enseignants pour exiger des mesures et des preuves statistiques avant de continuer à travailler...

Bien des disciplines honorablement connues, comme l'histoire, la préhistoire, l'anthropologie, la sociologie, etc. ne se soucient pas de « démontrer », elles se contentent très généralement de montrer... Certes, il s'agit toujours de mettre des faits en évidence, mais des faits construits par une théorie elle-même mise à leur épreuve. Claude Levy-Strauss n'a pas eu besoin d'une « evidence based sociology » pour montrer ce que sont les structures élémentaires de la parenté.

Le problème reste : comment « chercher en psychanalyse » selon des règles admissibles par la communauté scientifique, selon des démarches compréhensibles au-delà de la communauté psychanalytique, tout en préservant la spécificité de l'objet psychanalytique ? A mon sens, il n'existe pas actuellement de

réponse vraiment satisfaisante. Cette réponse reste à élaborer ; elle suppose une « nouvelle alliance » ([11]) entre des approches jusque là supposées incompatibles. Le chemin pour y parvenir est long, mais passionnant. Ce texte se veut modeste pierre sur ce chemin.

## Références bibliographiques

Allègre C. (2005), **Dictionnaire amoureux de la science**, Paris, Plon/Fayard.

Assoun P.L. (1981), **Introduction à l'épistémologie freudienne**, Paris, Payot.

Atlan H. (1979), **Entre le cristal et la fumée. Essai sur l'organisation du vivant**, Paris, Seuil.

Atlan H. (1986), **A tort et à raison. Intercritique de la science et du mythe**, Paris, Seuil.

Bachelard G. (1938), **La formation de l'esprit scientifique. Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective**, Paris, Vrin, 1969.

**Classification et psychiatrie** (1984), **Confrontations psychiatriques**, n° 24.

Dagognet F. (1970), **Le catalogue de la vie**, Paris, Puf.

De Mijolla A. (en collaboration avec B. Golse, S. de Mijolla-Mellor, R. Perron) (2002), **Dictionnaire International de la Psychanalyse**, Paris, Calmann-Levy.

Devereux G. (1967), **De l'angoisse à la méthode dans les sciences du comportement**, Paris, Aubier.

**Expertise collective. Psychothérapie. Trois approches évaluées** (2004), Paris, Editions de l'INSERM.

Feyerabend P. (1979), **Contre la méthode. Esquisse d'une théorie anarchiste de la connaissance**, Paris, Seuil.

Feyerabend P. (1989), **Adieu la raison**, Paris, Seuil.

Feynman R. (1980), **La nature de la physique**, Paris, Seuil.

Feynman R. (1985), **Vous voulez rire, Monsieur Feynman !**, Paris, Interéditions.

Fine A., Perron R., Sacco F. (1994), **Psychanalyse et préhistoire**, Monographies de la Revue Française de Psychanalyse, Paris, Puf.

Freud S. (1926), **La question de l'analyse profane**, Paris, Gallimard, 1985.

Friedlander S. (1975), **Histoire et psychanalyse**, Paris, Seuil.

Gardner M. (1970), **The annotated Alice, Lewis Carroll. Alice's adventures in Wonderland, and through the looking glass, edited by Martin Gardner**, London, Penguin books.

Hamburger J. (1984), **La raison et la passion. Réflexion sur les limites de la connaissance**, Paris, Seuil.

Hawking S.W. (1989), Une brève histoire du temps, Paris, Flammarion.

Heisenberg W. ((1962), La nature dans la physique contemporaine, Paris, Gallimard.

Hofstadter D. (1985), Gödel Escher Bach. Les Brins d'une Guirlande Eternelle, Paris, InterEditions.

Jacob P. (1980), L'empirisme logique, Paris, Les éditions de Minuit.

Karl Popper et la science d'aujourd'hui (1989), Colloque de Cerisy, Paris, Aubier.

Koestler A. (1959), Les somnambules, Paris, Aubier.

Koestler A. (1972), L'étreinte du crapaud, Paris, Camann-Levy.

Kohn A. (1990), Par hasard ou par erreur ? Chance et malchance dans les grandes découvertes scientifiques, Paris, Eschel.

Koyré A. (1966), Etudes d'histoire de la pensée scientifique, Paris, Puf, réédition Gallimard, 1973.

Kuhn T.S. (1970), La structure des révolutions scientifiques, trad. Française, Paris, Flammarion, 1983.

L'espace et le temps aujourd'hui (1983), Paris, Seuil.

L'explication dans les sciences de la vie (1983), Paris, Editions du CNRS.

La vérité (1983), Le genre humain, 7-8, Paris, Editions Complexe.

Le Beuf D., Perron R., Pragier G., dir. (1998), Construire l'histoire, Monographies de la Revue Française de Psychanalyse, Paris, Puf.

Le cas unique (1998), dossier, Pour la Recherche, n° 16.

Le Guen C., Flournoy O., Guillaumin J., Stengers I. (1989), La psychanalyse, une science ?, Paris, Les Belles Lettres.

Le hasard aujourd'hui (1991), Paris, Seuil.

Le monde quantique (1984), Paris, Seuil.

Les modèles scientifiques (1988), Les cahiers de l'IPPC, n° 7-8

Lestienne R. (1990), Les fils du temps. Causalité, entropie, devenir, Paris, les Presses du CNRS.

Oppenheimer J.R. (1955), La science et le bon sens, Paris, Gallimard.

Ortoli S., Pharabod J.P. (1984), Le cantique des quantiques. Le monde existe-t-il ?, Paris, La Découverte.

Perron R. (1991), Des divers sens du terme « modèle » et de leurs usages possibles en psychanalyse, Revue Française de Psychanalyse, vol. 55, n° 1, 221-231.

Perron R. (2000), Epître aux enfants qui se cachent dans les grandes personnes, Paris, Puf.

Perron R. (2003), La passion des origines. Etre et ne pas être, Paris, Delachaux et Niestlé.

Piaget J. (1967), Biologie et connaissance. Essai sur les relations entre les régulations organiques et les processus, cognitifs, Paris,

Gallimard.

Popper K.R. (1959), *La logique de la découverte scientifique*, trad. Française, Paris, Payot, 1973.

Popper K.R. (1978), *La connaissance objective*, Paris, Editions Complexe.

Popper K.R. (1984), *L'univers irrésolu. Plaidoyer pour l'indéterminisme*, Paris, Hermann.

Pragier G., Faure-Pragier S. (1990), *Un siècle après l'« Esquisse » : nouvelles métaphores ? (métaphores du nouveau)*, *Revue Française de Psychanalyse*, vol. 54, n° 6, 1395-1529.

Prigogine I., Stengers I. (1979), *La nouvelle alliance. Métamorphose de la science*, Paris, Gallimard.

Prigogine I., Stengers I. (1988), *Entre le temps et l'éternité*, Paris, Fayard.

Régnier A. (1966), *Les infortunes de la Raison*, Paris, Seuil.

Régnier A. (1974), *La crise du langage scientifique*, Paris, Anthropos.

Rostand J. (1945), *Esquisse d'une histoire de la biologie*, Paris, Gallimard, coll. Idées, 1968.

Ruelle D. (1991), *Hasard et chaos*, Paris, Odile Jacob.

Schreber (1903), *Mémoires d'un névropathe*, Paris, Seuil, 1975.

Sulloway F.J. (1981), *Freud, biologiste de l'esprit*, Paris, Arthème Fayard.

Varela F.J. (1989) *Autonomie et connaissance. Essai sur le vivant*, Paris, Seuil.

Viderman S. ( ), *L'espace analytique*,

Watson J.D. (1984), *La double hélice*, Paris, Laffont.

Widlocher D. (1990), *Le cas, au singulier*, *Nouvelle Revue de Psychanalyse*, n° 32, 285-302.

Widlocher D. (1995), *Un cas n'est pas un fait*, *L'Inactuel*, n° 3, 87-104.

[1] La forme classique de l'objection est de dire au psychanalyste qu'il joue avec la règle « pile je gagne, face tu perds » : si le patient approuve c'est que j'ai raison, s'il nie j'ai raison aussi puisque sa résistance le prouve. Freud avait fait justice de cette argumentation douteuse ; s'il arrive qu'un psychanalyste raisonne ainsi, il a bien évidemment tort.

[2] L'ambition majeure de la physique semble être aujourd'hui de parvenir à « la grande unification », c'est-à-dire à une théorie qui rende compte de toutes les forces du monde physique, y compris la gravitation ; dans ce cadre, les discussions autour de telle ou telle formulation de la théorie des cordes ne visent pas à montrer que l'une est vraie et l'autre fausse, elles visent à établir laquelle est la plus utile pour intégrer toutes les forces en jeu.

[3] L'expression « réalité événementielle » me semble préférable à l'expression « réalité matérielle ». On ne peut pas dire « matériels », en quelque sens possible du terme, la plupart des événements dont l'origine est à situer dans le monde extérieur ; par exemple une colère du père, la mort d'un parent proche, un

événement sexuel traumatique, etc. L'expression « réalité événementielle » a le mérite de poser clairement le problème fondamental de la réalité psychique : comment s'alimente-t-elle d'événements du monde extérieur qu'elle contribue à susciter et qu'elle informe ?

[4] Devereux (1967) avait offert à cet égard des réflexions utiles

[5] Exemple météorologique devenu classique, donné par Lorentz, qui a été à l'origine de ces développements.

[6] Sur l'écart entre hasard et chaos, cf Ruelle, 1991.

[7] Il s'agit bien ici des particularités individuelles. Il était admis que le connu était construit selon les lois générales de fonctionnement de l'esprit connaissant (les catégories a priori de l'espace et du temps, le principe de non contradiction, etc.), mais ceci au-delà de toute variante individuelle.

[8] Ce travail sur les concepts et les hypothèses et sur le remaniement de la théorie est discuté dans le texte plus détaillé dont celui-ci est un abrégé.

[9] Henri Becquerel amorce une énorme révolution scientifique lorsqu'il découvre en 1896 la radioactivité des sels d'uranium, un peu « par hasard » mais surtout parce qu'il sait flairer l'important. Lorsque l'évènement est rapporté dans une assemblée scientifique anglaise, un savant éminent s'écrie que c'est impossible, car si Becquerel avait raison, « la loi de conservation de l'énergie s'effondrerait ! ». Ce savant avait raison, du point de vue des connaissances disponibles à l'époque, c'est-à-dire d'une cathédrale de la physique qu'on croyait pour l'essentiel achevée. Mais avait encore plus raison celui qui répondit : « Tant pis pour

la loi de conservation de l'énergie ! » (cité par Kohn, 1990).

[10] Un bon test est de parcourir l'index d'un instrument tel que le Dictionnaire International de la Psychanalyse, que je sais utile à cet égard pour y avoir beaucoup travaillé sous la direction de Alain de Mijolla. Cet ouvrage s'efforce en effet de présenter tous les concepts utiles en psychanalyse et sur ses marges, et toujours compte tenu de leur évolution historique, de leur naissance à leur mort éventuelle, en passant par les avatars de leur croissance.

[11] J'emprunte l'expression au titre d'un ouvrage de Ilya Prigogine et Isabelle Stengers (1979), qui ont vigoureusement plaidé pour une « nouvelle alliance » entre les deux cultures, scientifique et humaniste, développées - au prix d'évidents clivages- par notre civilisation occidentale au cours des trois derniers siècles ; une nouvelle alliance permise par le profond remaniement des démarches des sciences exactes depuis près d'un siècle.