



HAL
open science

La méthode de rééducation visuelle de Georges Quertant (1894-1964)

Jean-Gaël Barbara

► **To cite this version:**

Jean-Gaël Barbara. La méthode de rééducation visuelle de Georges Quertant (1894-1964). La Lettre - Société des Neurosciences, 2021, 61, pp.4-9. hal-03468004

HAL Id: hal-03468004

<https://hal.science/hal-03468004>

Submitted on 21 Dec 2021

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.

Public Domain

Histoire des Neurosciences

La méthode de rééducation visuelle de Georges Quertant (1894-1964)

| PAR JEAN-GAËL BARBARA

Georges Quertant, musicien et rééducateur autodidacte, a développé durant les années 1930 une méthode de rééducation visuelle pour les enfants, adolescents et adultes, en découvrant que la prise en charge de troubles visuels légers améliorerait les facultés cognitives et les troubles de l'humeur. Quertant a développé ses propres instruments et ses pratiques reconnus par de nombreux médecins, tout en concevant un cadre théorique également accepté dans ses grandes lignes, selon une perspective interdisciplinaire entre rééducation et médecine qui se développe actuellement dans les neurosciences.



Figure 1 - Portrait de Georges Quertant (1894-1964).

Après l'introduction massive dans les neurosciences des concepts de plasticité cérébrale et d'augmentation (*enhancement*), le concept d'entraînement (*training*), cognitif et sensoriel, est en passe d'atteindre le même degré d'extension. Ce domaine interdisciplinaire nouveau des neurosciences s'appuie sur des traditions anciennes et plus récentes de thérapeutes et de psychologues, comme par exemple celle de l'EMDR¹ (1), avec des neuroscientifiques qui évaluent leurs potentiels et qui étudient les mécanismes neuronaux en jeu (2). Néanmoins cette forme d'interdisciplinarité n'est pas tout à fait nouvelle dans l'histoire des neurosciences, comme le montre l'histoire de Georges Quertant (1894-1964)² (Figure 1), musicien et musicothérapeute, puis inventeur d'une méthode de rééducation visuelle améliorant la vision et l'humeur, méthode qu'il justifia par ses connaissances de neurophysiologie en concertation avec des médecins et des neurophysiologistes des années 1940.

¹EMDR, *Eye movement desensitization and reprocessing*, est un type d'intervention à visée psychothérapeutique mise au point de manière empirique par la psychologue américaine, Francine Shapiro (1948-2019), à partir de 1987. L'EMDR consiste à provoquer le mouvement des yeux par une stimulation visuelle bilatérale alternée (suivi d'une lumière se déplaçant devant le sujet de gauche à droite et de droite à gauche), alors que le patient se rappelle d'un incident traumatique.

²Cet article est le premier travail original publié sur Georges Quertant, en dehors d'articles intéressants non référencés disponibles sur internet. Il fait suite à l'article wikipédia consacré à G. Quertant rédigé par J.G. Barbara. Ces travaux ont été réalisés à partir du fonds d'archives de la SCP CPS Quertant, Société Civile Particulière – de Culture Psycho-Sensorielle, cofondée par Marguerite Quertant (1923-2011) et Brigitte Boni de Monseignat, gérante de la société. Nous la remercions vivement de nous avoir communiqué tous les renseignements nécessaires à cette étude.

Dès cette époque, thérapeutes, médecins et neurophysiologistes envisagèrent en effet de comprendre la rééducation sensorielle et cognitive comme une extension empirique naturelle de leurs théories neurophysiologiques du fonctionnement cérébral conférant à ces thérapies un premier statut scientifique. Cette histoire montre l'intérêt d'étudier de telles formes anciennes d'interdisciplinarité, impliquant des amateurs, comme l'était Quertant, pour mieux comprendre tous les enjeux médicaux et sociétaux des techniques d'entraînement sensoriels et cognitifs, mises en œuvre et étudiées aujourd'hui par les neurosciences.

La place de Georges Quertant dans une brève histoire de la rééducation cognitive et sensorielle

Il est possible de faire commencer une telle histoire aux différents moments où émerge l'idée selon laquelle les facultés de l'esprit ne sont pas entièrement innées et fixes, mais aussi acquises, selon un processus d'apprentissage, non seulement chez l'enfant, mais aussi chez l'adulte, par exemple après un accident. On peut citer, pour le XI^e siècle, Ibn al-Haytham qui envisage, dans son Livre d'Optique écrit au Caire entre 1015 et 1021, la perception visuelle comme une faculté acquise par un entraînement de nature cognitive, c'est-à-dire dépendant d'un fonctionnement localisable dans le cerveau (voir l'Histoire des Neurosciences dans le numéro 60 de La Lettre des Neurosciences). On retrouve chez René Descartes l'idée que les facultés de l'esprit dépendent d'habitudes et de répétitions, y compris les facultés de perception, mais aussi dans leurs liens avec la génération des émotions, comme la peur qui renforce la perception et dirige l'action, dans le cas de la fuite devant une bête sauvage.

Ces idées furent mises en pratique par des médecins,

d'abord de manière entièrement empirique, et ce dès l'Antiquité. Par exemple, l'histoire de la médecine concernant certains déficits perceptifs comme le strabisme (3) indique des tentatives de rééducation par des entraînements utilisant le masquage partiel des yeux durant l'Antiquité, l'occlusion d'un œil ou encore l'emploi de lentilles (XVIII^e) et de prismes (XIX^e), puis l'emploi du stéréoscope³ au début du XX^e siècle, notamment en France par Émile Louis Javal (1839-1907). Ces méthodes de rééducation sensorielle ne concernaient pas seulement une restauration de la perception, mais visaient plus largement un rétablissement plus global des facultés cognitives des sujets, et cela davantage encore au XVIII^e siècle, avec l'essor de la doctrine philosophique du sensualisme⁴. Les essais de rééducation de la perception et des sens s'adressaient alors également aux enfants dont les déficits perceptifs étaient considérés comme à l'origine de leurs déficits intellectuels.

C'est dans ce contexte qu'émerge la discipline de la pédagogie, jusqu'à son essor institutionnel au début du XX^e siècle, dans laquelle s'inscrit précocement Georges Quertant, d'abord dans le domaine de la musique⁵. Puis Quertant aborde cette perspective d'une manière plus générale en suivant les pas de Jean-Marc Gaspard Itard (1774-1838), médecin fondateur d'une éducation spécialisée des sourds-muets, de Jacob Rodrigue Pereire (1715-1780), savant spécialiste de l'éducation des sourds et de l'orthophonie, ou encore, d'Édouard Séguin (1812- 1880), médecin et éducateur d'enfants déficitaires.

De même que Javal, ingénieur des Mines, se spécialisant dans la rééducation du strabisme pour prendre en charge un membre de sa famille, Quertant suit cette voie pour combattre le fort strabisme de sa fille, dans un contexte où les parents d'enfants atteints de ce trouble étaient bien souvent encore pris au dépourvu, en raison du faible taux d'indications thérapeutiques permettant d'envisager une chirurgie. Quertant devient alors rééducateur de la vision en utilisant, de même que Javal, un stéréoscope et le diploscope⁶ du docteur Albert Rémy (1848-1925) (Figure 2). Mais c'est aussi dans la perspective d'une pédagogie que Quertant mène ses séances de rééducation durant les années 1930, c'est-à-dire avec l'idée qu'elles affectent aussi les capacités intellectuelles et les régulations nerveuses de ses patients.

Cette orientation est en réalité la même que celle d'une branche de l'optométrie américaine des années 1930, développée par Arthur Marten Skeffington (1890-1976), et qui a

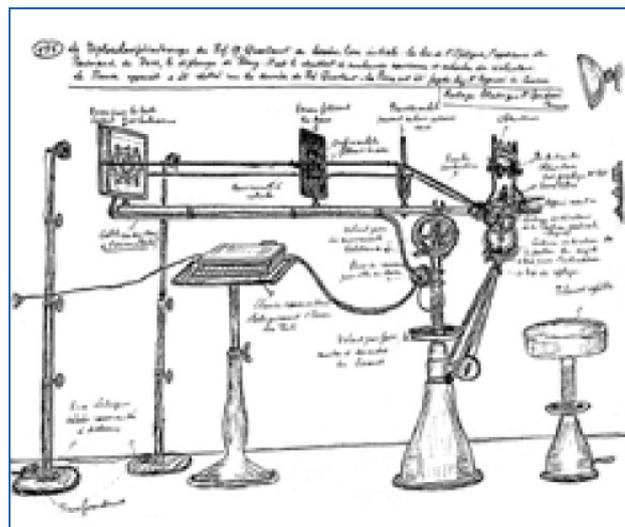


Figure 2 -Dessin de la main de Quertant d'un diploscope de sa fabrication nommé diplo(s)copérimètre et adapté du diploscope d'Albert Rémy.

aujourd'hui abouti à la Behavioral Optometry. La méthode de Quertant a aussi des affinités avec la technique beaucoup plus récente de l'EMDR en ce sens que, dans les deux cas, des exercices de mouvements oculaires sont utilisés pour contrôler des troubles de l'humeur, comme des troubles anxio-dépressifs (4).

Georges Quertant, du jeune musicien au rééducateur musicothérapeute

Georges Quertant fut en réalité à la fois musicien, compositeur, musicologue, musicothérapeute, pédagogue, puis neuropédagogue, considéré comme un précurseur du neurofeedback. Né à Digne-les-Bains en 1894, il était le cinquième enfant d'un capitaine de gendarmerie, officier de la Légion d'honneur, et d'une mère infirmière et pianiste d'origine provençale. En 1898, la famille s'installe à Amiens et Georges y suit une éducation musicale poussée. Encore enfant, il se lie d'amitié avec Jules Verne, alors âgé et voisin de sa famille, qui décèle sa curiosité et sa grande précocité. Georges est en effet un musicien de talent, titulaire à seize ans des grandes orgues de l'Église Saint-Germain-l'Écossais d'Amiens, mais aussi fondateur, compositeur et chef d'orchestre de la société symphonique « Le Septuor Quertant ».

Grâce à son frère aîné médecin, Georges va bientôt pouvoir aussi exercer ses talents musicaux en milieu hospitalier. À partir de 1910, son frère, Maxime Quertant, médecin à l'asile départemental de la Somme de Dury, près d'Amiens, lui permet de donner des concerts pour des patients. Cet établissement modèle inauguré en 1891 a été agrandi en 1909 pour accueillir aussi bien hommes, femmes et enfants, avec un nouveau service médico-pédagogique comprenant une salle de spectacle⁷. C'est dans ce cadre que Georges devient éducateur bénévole et qu'il se passionne pour la musicothérapie alors en vogue, notamment dans les milieux asi-

³Un stéréoscope est un dispositif par lequel chaque œil perçoit deux images légèrement différentes, permettant de simuler la perception binoculaire du relief (stéréopsie) avec deux images.

⁴Le sensualisme pose en effet que les capacités intellectuelles et l'émergence des idées sont étroitement dépendantes des sensations.

⁵Georges Quertant enseigne la musique et pratiqua la musicothérapie dès l'âge de seize ans.

⁶Instrument destiné à contrôler la vision binoculaire, à quantifier le strabisme et à le rééduquer.

⁷Dossier sur l'ancien asile départemental d'aliénés de la Somme, sur le site de l'Inventaire général du patrimoine culturel des Hauts-de-France, <https://inventaire.hautsdefrance.fr>.

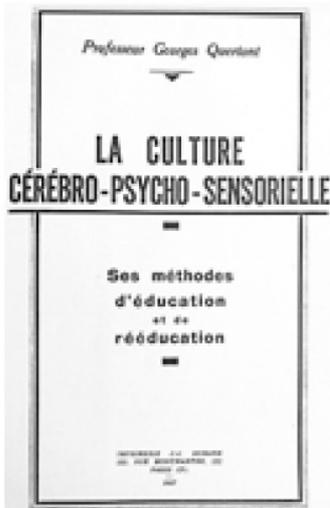


Figure 3 - Couverture du livre de Georges Quertant, *La Culture Cérébro-Psycho-Sensorielle*, publié en 1937.

laires. Georges note les diverses réactions des patients en fonction des œuvres exécutées. Il observe alors que certains patients, ayant en apparence des capacités intellectuelles réduites, ont cependant une réelle intelligence musicale.

C'est à partir de telles observations que Georges Quertant en déduit l'idée que la musique peut devenir un véritable entraînement cérébral et une technique de neurostimulation sensorielle qu'il qualifie de « nouvelle gymnastique sensorielle », puis de « Culture psycho-sensorielle » (1912), par analogie avec une culture physique qui se développe en France à cette époque dans le système éducatif. L'écoute de la musique devient dès lors pour Quertant une

« cure mentale, nerveuse, morale et intellectuelle » dont il veut découvrir les bases scientifiques par ses lectures des travaux du physiologiste Claude Bernard et du neurologue Jules Bernard Luys. Les conceptions de Quertant sur la *mélothérapie* (musicothérapie) sont alors prudentes, même s'il se vante d'avoir guéri une aphasie sans mentionner de détails, ce qui le fait alors soupçonner par certains d'une pratique illégale de la médecine (5).

Quertant acquiert alors la conviction qu'une rééducation musicale appropriée, surtout si elle est réalisée dès le plus jeune âge, peut compenser certains déficits qu'il attribue alors, selon les doctrines médicales de l'époque, à certains déséquilibres nerveux. Sa « *Culture psycho-sensorielle* » de l'enfant constitue un ensemble de tests conçus d'abord pour diagnostiquer des déséquilibres sensoriels avant l'entrée à l'école à l'âge de six ans, de manière à prévenir l'échec scolaire (Figure 3).

Quertant fait de cette méthode une réelle rééducation sensorielle, avec des exercices actifs, en suivant les doctrines du célèbre ouvrage, *L'éducation de la Volonté* (1894) de Jules Payot, pédagogue et universitaire français, alors recteur des académies de Chambéry et d'Aix-en-Provence. Quertant adopte les vues de Payot sur le rôle de la volonté chez l'enfant durant son éducation. Il suit les préconisations de Payot dans la conduite d'exercices actifs, qu'il développe d'abord dans le domaine musical (6). Quertant se situe alors dans le champ de la pédagogie et dans celui de la rééducation qui commence à intéresser les neurologues, concernant d'abord les méthodes de rééducation motrice pour les sujets atteints de maladies nerveuses (7). Puis, une « rééducation sensorielle » se développe à son tour au tournant du XX^e siècle en un champ à visée thérapeutique dans lequel s'inscrit Quertant (8).

Création d'une méthode de rééducation visuelle par Georges Quertant

La Grande Guerre fut une épreuve terrible pour la famille Quertant, avec la disparition de deux de ses fils, dont Maxime, le médecin. Les parents furent bénévoles à l'Hôpital 101 d'Amiens et Georges Quertant lui-même fut blessé à une jambe et dut subir une amputation partielle. En 1917, la famille dut se replier à pied à Cannes, où Maxime fut un temps directeur de l'hôpital Gallia, dans le grand hôtel du même nom transformé pour soigner les blessés graves, avant son décès en 1921, des suites d'une intoxication par l'ypérite pendant la Grande Guerre.

Au début des années 1920, Quertant s'adonna surtout à la composition, mais il ne se départit jamais totalement de ses intérêts médicaux. C'est ainsi qu'il en vint à considérer que sa méthode rééducative pourrait avoir son utilité pour traiter les soldats en état de choc psychologique et présentant des handicaps sensoriels et moteurs persistants.

Puis en 1926, lorsque sa fille, Marguerite, alors âgée de six ans, fut atteinte d'un fort strabisme convergent bilatéral acquis à la suite d'un accident, Georges Quertant eut l'idée de développer une autre culture psycho-sensorielle de l'enfant. Celle nouvelle méthode fut adaptée de techniques de rééducation visuelle mises au point par certains médecins au début du XX^e siècle (9, 10), parce que le cas de Marguerite n'était pas opérable et parce que la chirurgie était alors quasiment le seul traitement proposé par la médecine. Au cours des années 1930, Georges Quertant transforme progressivement sa « Culture psycho-sensorielle » en une « Neuro-somato-psycho-biométrie » et une « Neuro-somato-psycho-pédagogie », en créant ses propres instruments (Figure 4). Quertant reçoit alors des patients de tous âges, les plus jeunes présentant des difficultés scolaires, les plus âgés une fatigue intellectuelle ou des confusions sensorielles. Selon les cas, il tente de mettre en évidence avec ses instruments des troubles de la vision (vision double, strabisme, myopie, astigmatisme, hypermétropie, daltonisme (11), restriction du champ visuel ou troubles de l'accommodation). Quertant identifie les patients qui sont « rééducables », par exemple dans les cas de myopie. Si la cause de la myopie est un trouble de l'accommodation, alors elle



Figure 4 - Georges Quertant lors d'une séance de rééducation visuelle avec un enfant.

peut être améliorée. De même, la rééducation améliore les cas de daltonisme temporaire. Quertant se concentre sur des sujets sans atteinte oculaire, dont les troubles semblent avoir une origine corticale. Ce sont par exemple des sujets dont les troubles d'un sens se retrouvent, après examen minutieux, pour d'autres sens, ce qui témoigne pour Quertant du trouble d'un contrôle nerveux sympathique réeducable. La neurologie s'intéresse depuis quelques décennies déjà à des troubles de la perception visuelle d'origine cérébrale, voire psychique (12), mais sans pratiquer la « rééducation sensorielle » pourtant acceptée en principe comme pratique rééducative.

Quertant développe sa pratique de rééducation visuelle dans un cadre médical personnel fidèle aux enseignements de son frère, Maxime. Par exemple, Quertant est sensible aux liens qui peuvent exister entre la puberté, les problèmes hormonaux et les troubles sensoriels. D'une façon générale, il adopte une conception médicale holiste qui lui permet de suggérer des diagnostics, qui s'avèrent parfois justes, aux médecins lui adressant leurs patients, tout en cantonnant son rôle à celui d'un technicien expérimentateur doté d'un bon sens de l'observation pour diagnostiquer et rééduquer ses patients.

Pour ces raisons, Quertant s'intègre dans le monde médical et suscite tout à la fois la confiance, l'intérêt et l'admiration de médecins travaillant avec lui. La rééducation de Quertant consiste à inciter le patient à corriger sa propre perception d'une figure présentant une certaine anomalie (Figure 5). Par exemple si le patient voit parmi quatre points lumineux équidistants, deux points plus proches, le rééducateur tente de corriger cette perception par des exercices dans lesquels la distance entre les points est changée. Cette rééducation est interactive et anticipe les exercices d'auto-régulation contrôle ou de bio-feedback (ou neurofeedback) qui se développeront trois décennies plus tard dans le contexte de la cybernétique et qui sont encore en usage aujourd'hui.

Accueil, évaluation médicale de la méthode Quertant et son emploi en milieu scolaire

À partir des années 1930, Georges Quertant démarche des médecins de manière active pour faire connaître sa méthode, en leur adressant des brochures. Certains vont commencer à lui adresser des patients et Quertant conserve méthodiquement tous les témoignages reçus lui faisant part d'améliorations concernant d'abord et surtout des troubles de la vision, puis des indications de plus en plus larges⁸. Un médecin propose même à Quertant d'ouvrir un centre de rééducation à Nîmes, mais le début de la Seconde Guerre mondiale stoppe tous ces projets. L'œuvre de Quertant est à ce moment-là mûre pour qu'il puisse en espérer un certain essor.

Dès le mois de décembre 1940, Quertant choisit de se tourner vers l'État Français, en écrivant d'abord directement au Maréchal Pétain, puis à différents membres de son administration. La famille Quertant, tant meurtrie par la Grande

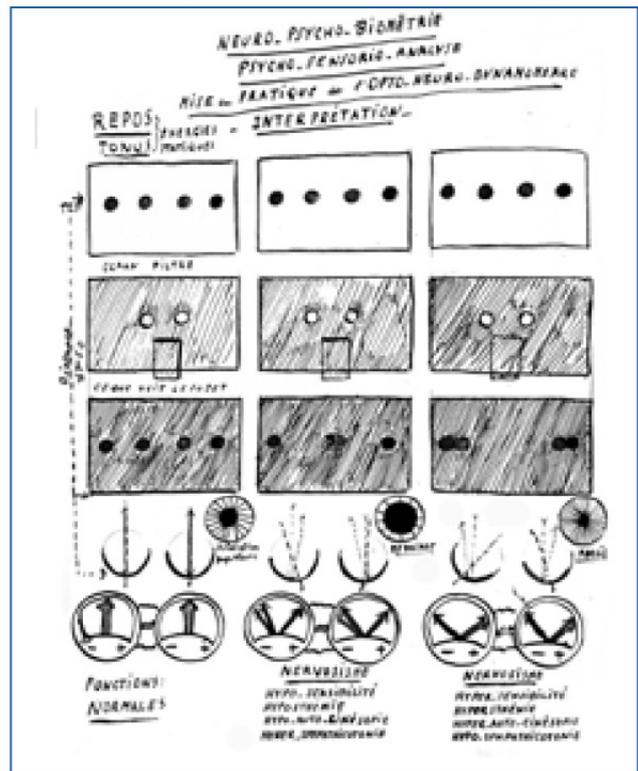


Figure 5 - Schéma de la main de Georges Quertant montrant le principe central de sa méthode. Quatre points lumineux colorés équidistants (première ligne, « test ») sont présentés au sujet. Le sujet normal (colonne de gauche : « ce que voit le sujet ») distingue les quatre points de manière équidistante. Le sujet dit « hyper » (même ligne, colonne centrale) voit les deux ronds centraux rapprochés, tandis que les sujets dits « hypo » voit ces deux ronds centraux excentrés. Ces différences perceptives traduisent selon Quertant des états cérébraux, émotionnels qu'il est possible de rééquilibrer en travaillant par feedback (bio-feedback, neurofeedback) pour rétablir la perception normale par des entraînements visuels au cours desquels on demande au sujet de corriger sa perception.

Guerre, est entièrement dévouée à sa patrie ; elle voue encore en cette période douloureuse un culte inconditionnel au Maréchal Pétain. Mais Quertant ne franchira pas la ligne rouge de la collaboration et refusera tout contact avec les autorités allemandes, préférant finalement poursuivre son œuvre en silence avec la crainte d'être déporté, après sa réaction d'hostilité envers un officier allemand venu observer ses installations.

Néanmoins, durant les années 1940, puis après la Seconde Guerre mondiale, Quertant multipliera les courriers pour faire reconnaître officiellement sa méthode. Fort de ses premiers succès, Quertant va se servir comme tribune de la Société Scientifique et Littéraire de Cannes, dont il est le vice-président depuis 1928 ; il en devient président en 1935. Le 16 février 1941, il donne une conférence de plus de deux

⁸Strabismes, migraines, bégaiements, troubles neuro-végétatifs (asthme, certaines dermatoses allergiques, insomnies, énurésies) et certains troubles mineurs du psychisme (troubles du caractère, tics, cauchemars, anorexie mentale, difficultés scolaires, tendance au pithiatisme, etc.).

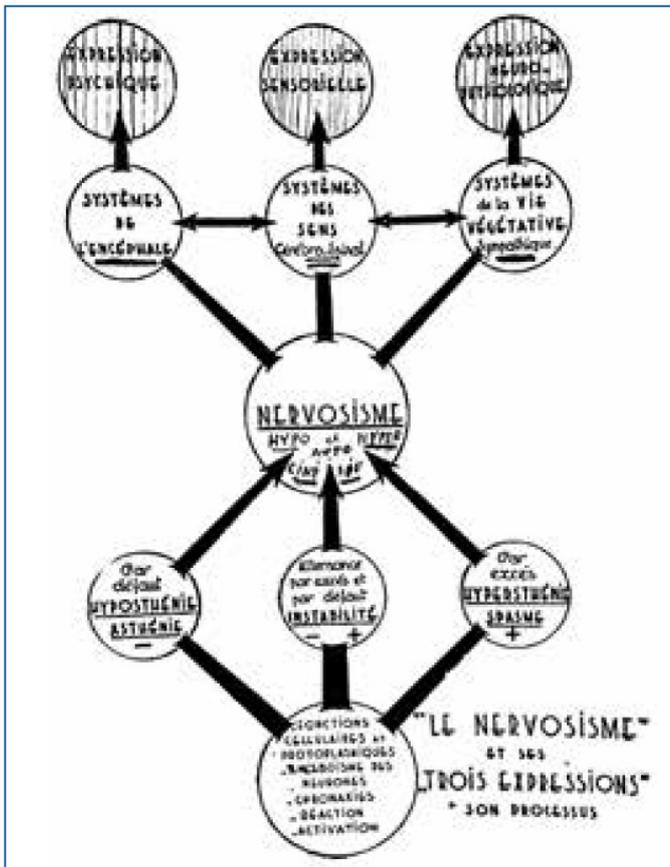


Figure 6 - Schéma théorique de Georges Quertant sur le concept de nervosisme et ses manifestations qui correspondent aux manifestations psychiques, perceptives et physiologiques de l'anxiété.

heures au grand hôtel Gallia, devant un public mondain et éduqué comportant académiciens, ministres, inspecteurs et de nombreux médecins. Cette conférence, intitulée « Comment au XXe siècle le rêve de Platon devint réalité – Pourquoi, dans quels buts fut créée une Culture Psycho-Sensorielle en analogie à la Culture Physique » retrace les grandes étapes de ses travaux et détaille ses nouvelles méthodes de rééducation.

Si l'on en juge par la correspondance de Quertant, de nombreux médecins et des autorités du corps enseignant ont beaucoup admiré sa méthode et reconnu ses succès. Certains médecins lui confient même leurs propres enfants et petits-enfants. Le Recteur Payot lui-même semble admirer la méthode en raison des succès rencontrés avec l'un de ses petits-fils. Payot écrit une dédicace à Quertant sur l'exemplaire de son ouvrage *L'éducation de la Volonté* : « à Monsieur Georges Quertant, à l'initiateur d'une si intelligente méthode de rééducation des enfants déficitaires, au bienfaiteur de tant de névrosés. Hommage de l'un de ses admirateurs. Jules Payot, Aix 1938 ». Deux années plus tôt, dans le contexte du Front Populaire, Payot avait écrit : « le Gouvernement devrait installer dans une grande maison un homme comme M. Quertant et lui assurer un salaire tel qu'il puisse développer

cette science nouvelle avec le seul souci du bien public ». Payot envisagea même la possibilité d'une expérimentation de la méthode Quertant en milieu scolaire : « J'estime que les travaux et les méthodes de M. Quertant, qui ont fait l'objet de tels éloges de la part de médecins et d'éducateurs, qui sont actuellement suivis et encouragés par de nombreux médecins français et par un certain nombre de savants étrangers, qui ont amélioré l'état physique et mental de tant d'enfants (des écoles, de l'Assistance Publique, etc....) doivent intéresser le Commissariat Général. Les appareils uniques qu'a inventés ce savant doivent nous permettre de déceler, chez certains enfants, des déficiences et des troubles qu'on a jamais su déceler par d'autres moyens, et nous donner la possibilité de mettre de nombreux enfants déficitaires en mesure de pratiquer normalement toutes les activités que contrôle le Commissariat Général. Il me paraît éminemment désirable que M. Quertant soit chargé de conduire, sous contrôle médical, une expérience, dont le service médical du Commissariat déterminerait les modalités d'application ». Cet avis de Payot fut suivi de rapports et d'autorisations officielles pour mettre en place ces expérimentations de neuropédagogie en milieu scolaire⁹.

Justifications théoriques de la méthode

Dans *Les Principes essentiels de la CPS*¹⁰ (13), Quertant justifie ainsi son choix de rééducation des mouvements des yeux en anticipant la découverte du principe général de l'EMDR et de sa méthode : « La physiologie mettait à la disposition du pédagogue, grâce au système sensoriel, les organes sensorio-sensitifs de la réception et de conduction, les organes moteurs, de réponse, producteurs de mouvements, signes et indices, quotients, de toutes les fonctions nerveuses. Mais cependant, de longues observations et expérimentations permirent de faire des choix. Furent éliminés les sens de l'odorat et du goût [...] C'est la vision qui offre le plus de ressources et représente l'appareil parfait, complet, tant par sa voie sensorio-sensitive et les nombreux centres qu'elle affecte, les réflexes qu'elle suscite (tubercules quadrijumeaux antérieurs, couches optiques, aires corticales de la sensibilité et d'association, l'hypophyse) ».

En outre, les mouvements oculaires, signes et indices révélateurs, traducteurs, résultants de l'activité nerveuse motrice sont extrêmement nombreux, variés, subtils et d'une extrême précision, qu'aucun mécanisme réalisé par l'homme ne pourra jamais atteindre, offrant toutes les combinaisons myo-neuro-bio-mécaniques possibles et ce pour six paires de muscles antagonistes, un sphincter, quatre paires de nerfs du système cérébro-spinal, une paire de nerfs du système parasympathique, une paire de nerfs du système sympathique, [...] ».

⁹Au sujet de la neuropédagogie, voir J.G. Barbara, 2020. *Apprendre à apprendre, approche historique de la neuropédagogie et débat actuel*, *Esprit*, 465, juin 2020, 111-121.

¹⁰CPS, *Culture psycho-sensorielle*.

Pour Quertant, la justification scientifique des succès de sa méthode est claire. Selon lui, en suivant Claude Bernard, « il est possible de manier, d'exercer objectivement, positivement et avec déterminisme les fonctions de l'axe cérébro-spinal, du bulbe, de la protubérance bulbaire, et de tous les centres de l'encéphale et du cervelet et, par conséquent, de normaliser toutes les fonctions involontaires et volontaires, inconscientes et conscientes de la Vie de Relation ». Quertant distingue dans ces fonctions non seulement les fonctions sensorielles et motrices, mais également par exemple les fonctions régulatrices des glandes endocrines, thyroïde et gonades, en accord avec les travaux contemporains de l'endocrinologie. Pour ces raisons, Quertant continua à s'intéresser en 1944 aux sujets connexes tels que les mouvements réflexes, les facultés visuelles et le nervosisme, auxquels il consacra des conférences. Quertant concentre alors ses efforts pour adapter sa méthode dans le but de corriger des réflexes visuels, en vue de traiter des états de nervosisme, que Quertant considère comme la « maladie du siècle »¹¹. Pour Quertant, le nervosisme (l'anxiété et toutes les formes symptomatiques des troubles anxieux) qui caractérise le monde moderne est une affection qui a progressé durant les deux guerres mondiales et qui continue d'être un problème humain important auquel sa méthode apporte des solutions (Figure 6). Quertant justifie l'emploi de sa méthode de rééducation pour lutter contre les manifestations du nervosisme par le fait qu'elle tend, selon son schéma théorique, à rééquilibrer les influences nerveuses végétatives, en accord avec son adoption de la pensée de Claude Bernard sur les régulations nerveuses des fonctions organiques, ce qui semble justifié, au cours des années 1930, par certaines thèses, dont celles de Léopold-Lévi (14), de Rémy Collin (15) et d'André Arthus (16).

Le schéma théorique de Georges Quertant concernant sa méthode de rééducation fut accepté et soutenu par de nombreux médecins. Ainsi, dès 1941, le physiologiste belge, André Arthus, reconnut que la méthode de Quertant constituait une psychothérapie dont le mode d'action était physiologique et anatomique. Le physiologiste de la Sorbonne, Paul Chauchard, élève de Louis Lapique, souligna le fait que le contrôle des mouvements des yeux permettait de rééquilibrer l'activité des centres nerveux profonds. Ces justifications physiologiques furent reprises jusqu'aux années 1970 par ces deux physiologistes qui acceptèrent de les rendre publiques pour accroître la visibilité de la méthode Quertant.

Aujourd'hui, les justifications théoriques de l'efficacité de l'EMDR suivent ce même schéma théorique avec plus de détails dans les modèles proposés (17), avec de nouvelles études suggérant des liens plus précis encore entre centres nerveux profonds (colliculus supérieur, amygdale), mouvement des yeux et extinction de la peur¹³. Mais ces domaines se développent actuellement de manière beaucoup plus large encore que celle des psychothérapies visuelles anciennes et actuelles, dans le champ interdisciplinaire des troubles neurovisuels dans leurs liens avec la cognition qui

est par exemple celui de l'institut de neuropsychologie, neurovision et neurocognition (I3N) de la Fondation Ophtalmologique Rothschild¹⁴. La carrière de Georges Quertant nous indique la continuité de ce champ interdisciplinaire ancien dont le développement actuel nous en révèle tout l'intérêt.

jean-gael.barbara@sorbonne-universite.fr

RÉFÉRENCES

- (1) Oren E. et R. Solomon. (2012). EMDR therapy: An overview of its development and mechanisms of action. *Revue européenne de psychologie appliquée* 62, 197-203.
- (2) Baek J. et al. (2019). Neural circuits underlying a psychotherapeutic regimen for fear disorders. *Nature* 566, 339-343.
- (3) von Noorden G. K. (2002). The history of strabismology, Belgique, Oostende, J.P. Wayenborgh.
- (4) Malandrone C.S. et al. (2021). Eye movement desensitization and reprocessing for depression: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Psychotraumatol*, 12, 1-14.
- (5) Fourcade L. (1937). La mélothérapie, *La Dépêche du Berry*, 12 août 1937.
- (6) Quertant G. (1937). De l'Influence des Sciences physiques sous la forme « Art » sur le sensorium et la pensée humaine. *Annales de la Société Scientifique et littéraire de Cannes*, IX.
- (7) Hirschberg R. (1913). La rééducation motrice dans son application aux maladies du système nerveux, Manuel pratique de kinésithérapie, fasc. VII. Paris, Alcan.
- (8) Contet E. (1905). Les méthodes de rééducation en thérapeutique, rééducation psychique, motrice, sensorielle et organique, Paris, Vigot Frères, 1905.
- (9) Armbruster R. (1909). Le diploscope et la correction des anisométries et du strabisme, Paris, Giroux.
- (10) Javal E. (1896). Manuel théorique et pratique du Strabisme, Paris, Masson.
- (11) Quertant G. (1936). Le daltonisme, la dyschromatique et la CPS. *Annales de la Société Scientifique et littéraire de Cannes* VIII.
- (12) Dejerine J. et E. Gauckler (1911). Les manifestations fonctionnelles des psychonévroses, Paris, Masson, p. 232-233
- (13) Quertant G. (1943, 1945). Les Principes essentiels de la CPS.
- (14) Léopold-Lévi, Nervosisme et glandes endocrines, Éditions de l'esprit médical, 1931.
- (15) R. Collin, Les Hormones, Lagny, E. Grévin et fils, 1938; Paris, A. Michel, 1938.
- (16) A. Arthus, Comprendre pour mieux agir. Les sources profondes de nos pensées et de nos actes, Paris, J. Susse (Impr. de Montsouris), 1943.
- (17) P-F Rousseau. (2018). Étude des mécanismes d'actions neurobiologiques de la thérapie EMDR dans le trouble de stress post-traumatique, doctorat de l'Université d'Aix-Marseille, spécialité Neurosciences.

¹¹En réalité le thème du nervosisme comme « maladie du siècle » débute au cours des années 1880, avec une « épidémie » de neurasthénie en Europe à la suite des travaux du neurologue américain, George Miller Beard, pour définir cette nouvelle entité nosographique. Virgile Borel, *Nervosisme ou Neurasthénie : la maladie du siècle et les divers moyens de la combattre*, 1894.

¹²A Quertant, *Contribution à l'étude des problèmes humains : le Nervosisme*, 1946, op. cit. : « Constatant actuellement la progression d'un état nerveux anormal de l'être humain, état qui existait bien avant la guerre, mais qui, par suite de l'époque troublée que nous venons de vivre et vivons encore, est en voie de devenir un mal, un véritable fléau contemporain, nous jugeons que le nervosisme est un des problèmes humains des plus urgents à étudier et à résoudre et que, ce faisant, il y a là une belle et noble cause humaine à défendre et à servir ».

¹³En utilisant un modèle murin, l'étude de Baek et al. (2) démontre l'effet de stimulations visuelles bilatérales alternées atténuant un conditionnement de la peur par une inhibition de longue durée de l'activité de l'amygdale, impliquant la mise en jeu d'une activité dans les circuits du colliculus supérieur.

¹⁴<https://www.vision-et-cognition.com>