

LA SYMPHONIE DE LA LUMIÈRE, LE SENSORA

ISABELLE DUFFAUD

Présidente de l'association et du festival Les Nouveaux Mondes

Un confortable fauteuil vibrant face à un grand disque chatoyant de musiques, de couleurs et de pulsations lumineuses pour provoquer un état de relaxation profonde et d'expansion de conscience, voici le Sensora. Fruit d'une technologie intégrative mise au point par la thérapeute Ma Premo et le physicien Anadi Martel au terme de trente années d'amour de la recherche et de la vie, cet appareil étonnant rééquilibre et harmonise autant le corps et le cœur que l'âme. Et nous montre l'une des clés de la thérapie du futur.

© Sensortech Inc.

Imaginez-vous allongé sur un siège sonore, vibrant, résonnant de musiques choisies, surplombé d'un grand disque argenté, miroitant d'un flot de couleurs dansant devant vous et en vous. Plongé dans ce milieu de sensations majestueuses, un état de relaxation total vous submerge, vous invitant à entrer dans d'autres états de conscience.

Tel est l'espace sensoriel du Sensora, une technologie intégrale qui embrasse l'être dans tous ses aspects : physique, émotionnel, énergétique et subtil. Qui le relaxe et le soigne en profondeur, alliant la beauté et l'harmonie, conjuguant les vibrations fondamentales de la lumière, des couleurs et du son.

Ses concepteurs, la thérapeute Ma Premo et le physicien Anadi Martel, se sont appuyés sur leur expérience de la méditation pour le mettre au point. Il aura fallu trente ans. Trente années d'exploration et de recherche avant de donner au Sensora sa forme actuelle.

NÉ D'UNE INSPARATION TANTRIQUE

Le Sensora est né d'une inspiration tantrique, de l'histoire de deux êtres qui s'aimaient profondément, Anadi Martel et Ma Premo. A lui le physicien électronicien, la recherche et la technologie, à elle, la thérapeute intégrative, les protocoles de soin. Le Sensora est le fruit partagé de la résonance bioélectrique de leurs deux cerveaux. Une union de chercheurs inspirés, marquée par la présence et le soutien de Osho Rajneesh, leur maître spirituel commun.

« J'ai rencontré Osho à 16 ans et suis allé en Inde lorsqu'en j'en avais 18, explique Anadi Martel. Cette rencontre, fondamentale, a complètement changé mon orientation. Plutôt que suivre un chemin balisé, devenir professeur d'université et avoir une carrière normale de physicien, je me suis intéressé à l'exploration de la conscience et à la thérapie. C'est aussi à ce moment-là que j'ai rencontré la thérapeute Ma Premo. Elle animait des groupes dans lesquels je l'assistais. »

Elancé, le cheveu frisé en bataille, Anadi Martel a tout du savant fou. Il est tout d'abord un expert reconnu de la physique du son. L'homme est du style à faire de l'électronique depuis tout petit. Ou fabriquer des synthétiseurs à l'âge de 12 ans. Passionné de physique théorique et formé à l'astrophysique, Anadi Martel a exploré dans les années 1980 une nouvelle dimension du monde : celle du son dans l'espace. *« Je me suis intéressé à la spatialisation sonore pour créer des dimensions supplémentaires. Cela peut vous sembler banal aujourd'hui, avec les équipements présents dans les salons et les cinéma. Il faut se souvenir qu'à l'époque la spatialisation sonore n'existait nulle part, excepté dans les grands laboratoires. Le champ d'exploration était totalement vierge, empirique. Nous faisons tourner des sons, nous les faisons bouger selon certaines trajectoires et nous avons commencé à voir que cela donnait des effets spécifiques, qui pouvaient être extrêmement puissants. C'est ainsi que nous avons commencé à appliquer cette technologie à des processus thérapeutiques. Quasiment aucune recherche n'existait alors dans ce domaine. »*

L'INTÉGRATION DE L'ENTRAÎNEMENT CÉRÉBRAL

La genèse « sonore » du Sensora remonte aux années 1985. Anadi Martel développe notamment à cette période des dispositifs de sons spatialisés innovants, utilisés par la Nasa ou pour les premiers films Imax. Mais il reste à intégrer la dimension psychique. Après les sons, le physicien s'intéresse alors à l'activité électrique du cerveau et aux ondes cérébrales, et prend contact avec les pionniers du domaine, pour voir les effets de la spatialisation sonore sur les ondes cérébrales. Notamment Geoffrey Blundell, à Londres, dont une machine, le Mind Mirror, permet de visualiser le tracé des ondes cérébrales et des états de conscience. Les possibilités d'entraînement des ondes cérébrales par la lumière pulsante et par le son retiennent plus particulièrement l'attention du physicien canadien. L'incitant, de nouveau, à créer une nouvelle génération d'appareils explorant la relation entre le son et la couleur.

L'emploi de toute une gamme de pulsations lumineuses rythmiques, incluant celles utilisées traditionnellement pour entraîner des ondes cérébrales deviendra la clé, l'une des signatures essentielles du Sensora. En effet, dès lors que nous sommes exposés à des pulsations lumineuses proches du rythme de nos ondes cérébrales, en particulier entre 2 et 20 fois par seconde, le cerveau a tendance à entrer en résonance avec ce stimulus. C'est-à-dire que son activité cérébrale va se synchroniser avec le rythme lumineux extérieur. *« C'est un domaine bien connu, bien étudié, avec des correspondances bien établies entre les ondes cérébrales - les bandes alpha, bêta, thêta, delta,*

et leurs proportions respectives dans l'ensemble de l'activité cérébrale - et les états mentaux qui les accompagnent », résume Anadi Martel.

Cette capacité du cerveau à se mettre naturellement à l'unisson avec des rythmes extérieurs, lumineux ou sonores, est dénommée la réponse d'adoption de fréquence en électrophysiologie. Également Frequency Following Reaction, FFR en anglais.

Il devient ainsi possible, avec ces stimulus sensoriels sonores ou lumineux d'encourager le cerveau à entrer en résonance avec une certaine fréquence, et de glisser par conséquent vers l'état mental correspondant. *« Mon innovation, précise Anadi Martel, c'est d'avoir intégré ce phénomène neurophysiologique naturel à un environnement multisensoriel complet devenu, graduellement, au fil des années, le Sensora. »*

SONS, LUMIÈRES, VIBRATIONS... UN POUR TOUS, TOUS POUR UN.

Au milieu des années 1980, Anadi utilise des projecteurs de scène classiques, avec des gélatines. Trente ans plus tard, les projecteurs actuels à base de diodes électro-luminescentes (DEL ou LED), se révèlent beaucoup plus performants. Tout en restant d'une infinie douceur. Cette propriété de modulation lumineuse, unique au Sensora, est due à la présence d'oscillateurs lumineux basse fréquence. *« Les structures d'oscillateurs lumineux que j'ai mis au point me permettent de non seulement pulser l'intensité de la lumière mais aussi sa couleur », précise*

notre physicien inventeur. L'emploi de ces composants électroniques spécifiques pour « construire » une lumière « structurée » est dû à l'intime connaissance de l'électronique des synthétiseurs sonores que le chercheur fabriquait depuis son adolescence. L'incitant, naturellement, à appliquer ce savoir du son à la lumière.

Le développement du Sensora s'est déroulé sans plan prédéterminé. *« J'ai d'abord exploré le son, puis les effets des pulsations lumineuses, puis les effets de la couleur, résume Anadi Martel. Avec des milliers de tests, réalisés au début dans une pièce de l'ashram d'Osho en Inde, sur des centaines de « cobayes » parmi les méditants, que l'on exposait à différentes fréquences, couleurs et combinaisons. Les gens nous donnaient leurs impressions. Nous nous sommes alors aperçus que cela avait de nombreux effets et une profonde influence sur le cerveau. Ce fut la base du développement du Sensora. »*

La dimension kinesthésique, c'est-à-dire l'expérience sensorielle avec le corps, et non plus seulement par les yeux ou les oreilles, n'est arrivée qu'en tout dernier. Cette étape constitue la pierre de touche du processus d'intégration multisensorielle apportée par le Sensora.

« Plusieurs personnes ont exploré la traduction des sons en vibrations basse fréquence, perçues kinesthésiquement par une table ou une chaise. Mais j'ai intégré l'aspect des rythmes et des trajectoires spatiales, en mettant sous la surface de nos fauteuils un réseau de transducteurs qui permet de déplacer la vibration proportionnellement à travers la surface, de

créer des trajectoires de vibration kinesthésique »
Une première mondiale, totalement novatrice.

LE BÉNÉFICE DE VÉRITABLES RECHERCHES CLINIQUES

Le Sensora a déjà fait l'objet de plusieurs études scientifiques. Une première vague d'études initiées en 1997, autour des chocs post-traumatiques, est restée sans suite faute des budgets de recherche nécessaires. Les recherches ont repris, depuis 2009, sous la direction du Dr Mary Ross, psychologue clinicienne à l'université du Texas, pionnière dans les domaines de l'application clinique de la lumière. L'étude, financée par une entreprise de Singapour qui travaille dans le bien-être et la santé, a porté sur 117 personnes au Canada et aux États-Unis. Selon les principes d'une étude cas-témoin, une partie des participants était traitée avec les couleurs du Sensora, tandis qu'un groupe témoin était exposé à la seule lumière blanche et gardé dans l'ignorance du traitement coloré.

Cette étude a mesuré des réactions physiologiques comme la cohérence cardiaque et la résistance électrique de la peau (résistivité), avant et après les sessions. Des réactions couramment suivies par les tests psychologiques classiques. Les résultats ont montré une nette différence entre l'exposition à la couleur ou à la lumière blanche. La courbe de relaxation des personnes exposées à la couleur était beaucoup plus profonde que celles traitées avec la seule lumière blanche. Enfin, le groupe exposé à la lumière blanche avait tendance à s'endormir alors que l'autre restait en état de veille,

mais dans un état de profonde relaxation, marquée par deux fois plus d'ondes cardiaques très basse fréquence. Se sentir éveillé mais profondément relaxé... Un état de méditation connu, appelé « éveil paradoxal ».

Une analyse plus fine révèle aussi des effets spécifiques selon les trois types de traitements colorés utilisés lors de l'étude. Une session « tonifiante » entraînant par exemple une moindre détente qu'une session « équilibrante ».

"LA VRAIE NATURE DE LA LUMIÈRE"

Le Sensora aide donc le cerveau à se relaxer. Le cerveau retrouve alors la capacité, par sa plasticité, à créer de nouvelles connexions neuronales et à s'autoréparer. Le Sensora invite à cette réparation en rééquilibrant l'activité électrique du cerveau, en faisant circuler et fluidifier la surcharge. En état de choc post-traumatique, les corticoïdes activés par la panique ont la capacité de bloquer les injonctions du cerveau demandant de sécréter des endorphines, les molécules naturelles du bien-être. C'est pourquoi ces personnes en grande souffrance ne peuvent plus s'émerveiller, ne sont plus connectées à la sensation du plaisir, se sentent sans énergie et n'ont plus de contacts avec l'extérieur.

« Pour aller plus vite que des études cliniques souvent trop longues à lancer, j'ai voulu voir dans la réalité l'expérience et les résultats du Sensora sur de véritables patients. Dans ces observations faites en cabinet durant un an et demi et que j'ai suivies en profondeur, j'ai vu des cas lourds, résistants aux

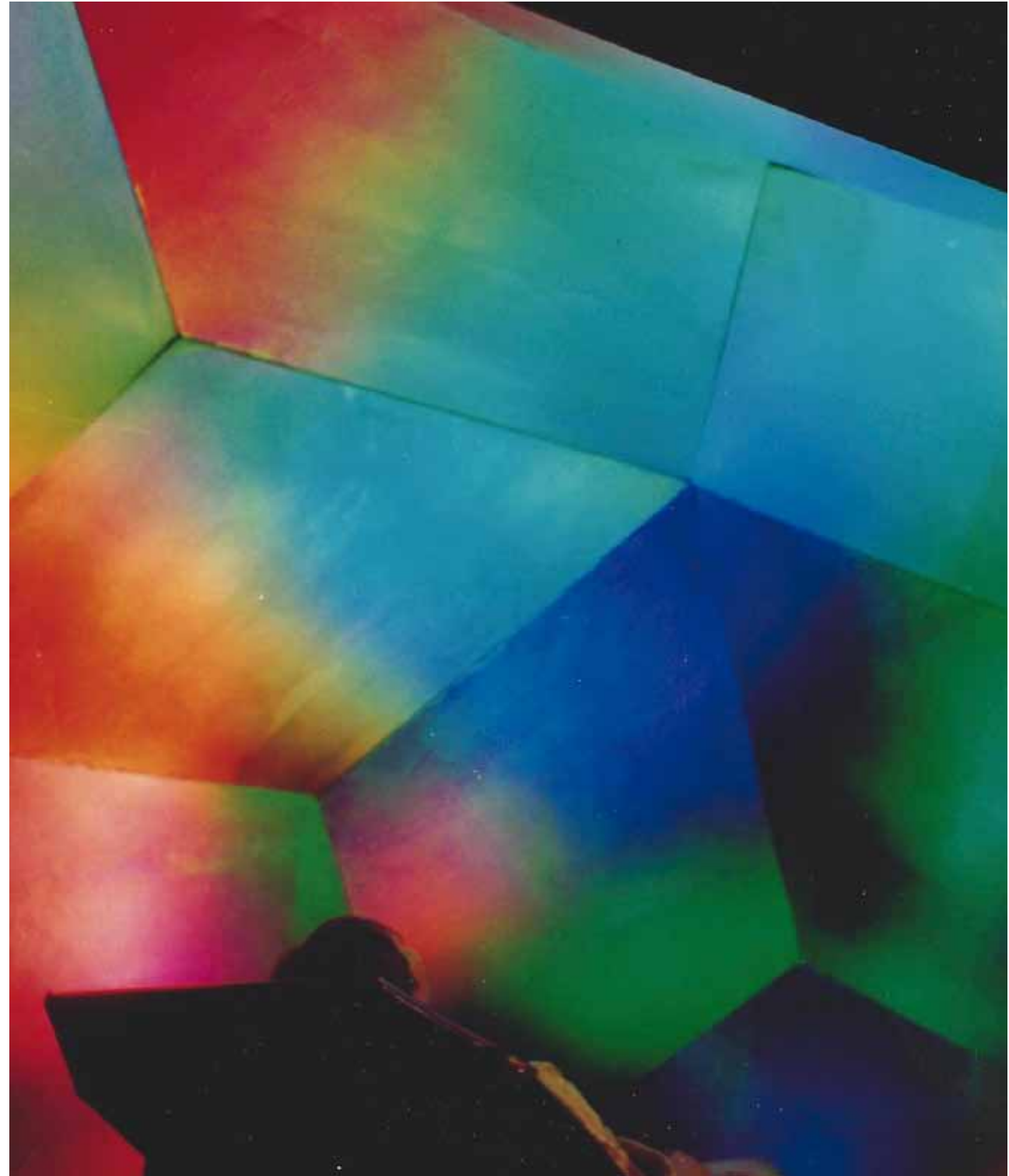
médicaments, des cas de dépression profonde (pleurs continuels, non fonctionnel, en burn-out, ne pouvant plus travailler, sans concentration, suicidaire), raconte Ma Premo, l'autre moitié thérapeute du Sensora. Quelques séances de lumière et de couleurs ont suffi pour les sortir de là et les faire vivre des expériences guérissantes. » Les résultats communiqués par Ma Premo se révèlent surprenants. Le potentiel thérapeutique du Sensora semble immense, allant bien au-delà de la simple relaxation.

« Dans des cas comme ceux-là, le Sensora est un outil qui doit bien sur être accompagné, précise la thérapeute. Mais le Sensora amène dans un espace où il commence à y avoir une lueur d'espoir, en entraînant les zones cérébrales dans un état où il est tout simplement impossible d'être angoissé, de ressentir de la peur, du stress. C'est un état d'ouverture où les endorphines circulent, dans lequel une distance se crée, un nouveau regard est porté sur la souffrance. De cet endroit où il est possible de rester centré à travers la tempête, les prises de conscience émergent d'elles-mêmes, sans effort. Les tibétains appellent ce centre la vraie nature de la lumière. »

UN OUTIL ÉVOLUTIF, OUVERT ET QUE L'ON PEUT PROGRAMMER

Le Sensora dispose d'une bibliothèque de vingt à trente programmes « standards », pour le sommeil ou contre l'état dépressif. Des programmes d'environ 15 min chacun appelés « sessions essentielles » par ses concepteurs qui en développent d'autres régulièrement. Mais le Sensora ne se limite

Le Pyradôme
Anadi Martel
et Ma Premo devant
la première version
du Sensora, le Pyradôme,
lors de l'exposition
Images du futur,
organisée de 1986
à 1996, à Montréal.
Son écran était alors
composé de facettes
pyramidales.
© SensorTech Inc.



pas à ces seuls programmes. « J'ai toujours voulu laisser le Sensora comme un instrument le plus neutre possible, un système de synthèse multisensoriel auquel on peut appliquer différentes approches thérapeutiques. Il suffit alors de le programmer de manière appropriée, complète Anadi Martel. Je fournis des logiciels aux gens qui veulent appliquer leur propre technique, chromothérapie ou autre. Une telle programmation reste complexe et n'est pas à la portée de tout le monde. Les outils sont néanmoins là, avec la possibilité pour les utilisateurs de Sensora de concevoir leurs propres programmes. »

De nos jours, le Sensora est disponible en deux versions. Le grand modèle (le « Sensora-Pro ») a été développée dès l'origine. Cependant, à cause de son échelle et de son prix, il est vite apparu que peu de gens pouvaient se le procurer. Une version plus compacte, portable et plus accessible (le « Mini-Sensora »), conservant néanmoins les mêmes propriétés thérapeutiques, a été mise au point. Les deux versions sont complètement compatibles au niveau contrôle et logiciels.

POUSSIÈRES DE LUNE ?

Le Sensora est disponible sur plusieurs continents, en Australie, en Amérique, en Afrique du Sud, en Russie. En Europe, on en trouve en France et en Allemagne. Une vingtaine de systèmes ont été vendus, en particulier depuis les années 2009-2010. Le Sensora est pour l'instant surtout utilisé par des thérapeutes qui travaillent déjà avec la lumière, et qui s'équipent du Sensora pour enrichir leur procédé thérapeutique.

Chaque Sensora se compose d'un fauteuil à effet « surround », d'un système de projection - une rampe de diodes pilotées par l'ordinateur -, du logiciel de contrôle et d'un écran. Une toile grise argentée en forme de disque de 1,8 mètre de diamètre. Et jusqu'à trois mètres de diamètre en grand format. Un soin bien particulier a été apporté à cette toile tapissée d'une matière granuleuse et brillante. Une poudre de poussières argentées. Le matériau composant la toile, l'ajout de grains argentés saupoudrés sur le support de cette même toile, génère un écran unique en son genre. Un disque à effet lunaire.

Il se passe sous la lumière du Sensora quelque chose de subtil. La lumière réfléchiée est modifiée par la présence chimique de la poudre argentée. Transmutant la lumière des diodes en une onde de « lumière lunaire », l'argent étant l'élément traditionnellement associé à la lune. En un flot lumineux propice à la transformation des énergies inconscientes ? Un effet « pleine lune » accentué par la forme de son disque pailleté, circulaire et positionné à quelques dizaines de centimètres au-dessus du corps ? La question mérite d'être posée au vu du large impact émotionnel, donc neuro psycho immunitaire, du Sensora. Les témoignages et les études scientifiques l'attestent. Il se passe quelque chose d'irrationnel et d'énergétique. L'ajustement peut être rapide, brutal et désagréable. Un état de paix ou de félicité peut vous envahir. Quelque chose se libère. Quelque chose de subliminal, touchant et beau.

ENTRETIEN ANADI MARTEL

« Les soins à base de lumière ou de couleurs ne sont pas encore un domaine établi. Nous sommes aux balbutiements d'une nouvelle science. »

Propos recueillis par Isabelle Duffaud.

En quoi le Sensora se distingue-t-il des autres appareils et techniques traitants avec la lumière et les couleurs ?

Plusieurs systèmes utilisent la lumière de manière plus spécifique, comme par exemple le Color-Puncture, développé par Peter Mandel en Allemagne et qui applique la lumière et les couleurs sur certains organes, en certains points précis du corps. D'autres écoles d'utilisation de la lumière vont, elles, exposer les personnes à une couleur, pendant un certain temps, pour avoir une certaine influence physiologique ou psychologique.

Notre approche personnelle, née de notre expérience avec la thérapie, a donné cette vision intégrative globale qui se retrouve dans le Sensora. Le Sensora travaille sur le champ entier de la personne, en créant un espace harmonieux au niveau des sons, des couleurs et des sensations kinesthésiques. Ce processus crée un champ d'harmonie sensorielle qui permet de nous élever au-dessus de nos limitations habituelles.

Nous sommes convaincu que si on élève le taux vibratoire - terminologie un peu new age qui peut signifier, dit autrement : si on restructure le flot des neurotransmetteurs, si on met le cerveau dans un état de plaisir sensoriel, les circuits inter-neuronaux s'ouvrent, la sécrétion de neurotransmetteurs comme les endorphines, dopamines, etc. est rétablie. On recrée ainsi un espace de beauté et de plaisir qui conduit naturellement le système entier à se stabiliser, se régénérer. Toute guérison pouvant alors prendre place naturellement, se fait spontanément. Le Sensora joue sur ce principe global et non spécifique.

Quelles pathologies le Sensora permet-il de traiter ?

Son influence est d'ordre neurophysiologique. Des psychologues l'utilisent pour compléter des applications comme le traitement de la dépression, le burn-out, les chocs post traumatiques... Le Sensora entraîne un rééquilibrage de l'activité électrique du cerveau qui l'amène dans un espace de méditation profonde. Les effets de la chaise avec les sons et les vibrations restent, eux, à étudier.

Le Sensora est aussi employé en traitements de soutien de certains schizophrènes, via les thérapies par champ visuel. Les schizophrènes n'ont pas de vision périphérique, et n'ont qu'une vision centrale. Il a été mis en évidence que plus le champ visuel est large, et plus l'individu sera flexible. L'élargissement de leur champ visuel à l'aide d'un traitement à base de couleurs ne les guérit pas mais améliore leur situation, réduisant leur temps d'hospitalisation par exemple.

Tout récemment, toutes sortes de nouvelles applications ont également été découvertes, avec des effets sur bien d'autres aspects : antidouleur, fibromyalgie, acouphènes etc. C'est-à-dire sur des troubles fonctionnels qui dépendent d'un équilibre global interne. Des troubles que la médecine occidentale allopathique a tant de difficulté à influencer. Celle-ci est capable d'aller dans les détails extrêmement fins, pour influencer certaines molécules ou certains organes spécifiques. Mais pour influencer globalement notre système, l'approche doit être différente, plus énergétique que spécifique. Cela fait partie

des nouvelles médecines émergentes, des médecines plus vibratoires, plus énergétiques.

En termes plus médicaux, on influence la production de neurotransmetteurs ou encore l'équilibre du système nerveux autonome, qui sont des éléments essentiels de notre homéostasie, qui maintient notre santé en équilibre.

Notre étude clinique a porté justement sur l'influence du Sensora sur les branches sympathique et parasympathique du système nerveux autonome. La lumière permet de jouer là-dessus, de manière très directe. Beaucoup de pathologies sont dues à des déséquilibres du système autonome. Et la lumière peut grandement contribuer à rétablir cet équilibre, en stimulant par exemple le sympathique ou le parasympathique.

Le Dr Chuprikov en Russie, emploie la lumière pour diverses pathologies psychiatriques. Il a développé une grille qui permet de cerner quel aspect du système nerveux autonome doit être influencé en fonction de la pathologie, et les sources lumineuses qui correspondent. Le Sensora se prête très naturellement à ce type d'action.

Vous présidez également une société savante consacrée à la lumière, l'International Light Association (ILA). Quel est son but ?

La lumière a un statut très particulier dans notre réalité : purement non matérielle, elle fait en même temps partie de notre réalité physique. La lumière nous connecte ainsi à une dimension

supérieure. Intuitivement, on le sent tous depuis toujours. La lumière est comme un pont entre la matière et l'esprit, entre la dimension scientifique et spirituelle.

Nous souhaitons avec l'ILA faire ce pont entre ces deux dimensions : regrouper des thérapeutes plus empiriques, comme par exemple ceux qui pratiquent la chromothérapie qui est encore dans le domaine traditionnel alternatif et qui commence seulement à entrer dans le domaine scientifique médical, et des scientifiques purs, qui explorent les effets biologiques de la lumière sans toujours percevoir la portée thérapeutique de leurs découvertes. Nous organisons une rencontre annuelle, dans un pays différent à chaque fois.

Il faut bien conserver à l'esprit que les soins à base de lumière ou des couleurs ne sont pas encore un domaine établi, avec des données utilisables et internationalement reconnues. Nous en sommes aux balbutiements d'une nouvelle science qui va sûrement beaucoup se développer au XXI^e siècle.

Pour le Sensora, nous avons dû établir beaucoup de choses par nous-mêmes. Notre approche particulière et nos programmes sont une combinaison de données objectives, croisées avec nos propres explorations auprès de milliers de personnes durant ces vingt à trente dernières années.

Bibliographie

Ross M.J., Guthrie P. Clinical research on light modulation, the impact of modulated color light on the autonomic nervous system, under review.

Palienko, I.A. Modifications of the EEG Activity upon Lateralized Stimulation of the Visual Inputs to the Right and to the Left Brain Hemispheres by Light with Different Wavelengths. Neurophysiology, Vol. 33, N°3, 2001.

Palienko, I. A. Assessment of efficiency of treatment of essential hypertension with the aid of the lateral therapy techniques, in Lateral therapy. Guideness for therapist. A. P. Chuprikov, A. N. Liniev, I. A. Martsenkovsky, Kiev, Zdorovja, 1994.

Sensortech Inc
www.sensora.com

international Light Association
www.international-light-association.org