



APPLICATIONS CLINIQUES DU SENSORA

Le Sensora est un système de diffusion multi-sensorielle permettant de générer une expérience thérapeutique immersive profondément intégrative. Il est peut-être utile comme outil de support psychothérapeutique dans le traitement psychocorporel de plusieurs types de malaises incluant:

- Trouble de stress post-traumatique
- Dépression et "burnout", fatigue chronique
- Insomnie
- Addiction
- Récupération, rééducation, ergothérapie
- TDAH, déficit de l'attention
- Anxiété, angoisse, agitation mentale
- Souffrance physique et mentale, douleurs diverses
- Soins palliatifs
- Labyrinthite, acouphènes

Le Sensora intègre 3 types de stimulations sensorielles: visuelle, auditive et kinesthésique. Son principe actif est basé sur une nouvelle technique de contrôle de la lumière nommée « Modulation de Lumière », qui permet d'insérer à même les projections des pulsations lumineuses capables d'interagir avec divers phénomènes psychophysiologiques, tels les ondes cérébrales, la respiration, ou le battement cardiaque.

Cette technique s'apparente au procédé d'entraînement audiovisuel (« *Audio Visual Entrainment* » ou AVE) qui est maintenant validé par un nombre substantiel de recherches cliniques. On peut par exemple voir les études du chercheur canadien Dave Siever portant sur plusieurs types d'applications de l'AVE (*ex. références ci-dessous*).

Le Sensora incorpore un système avancé de projection lumineuse, capable de créer des patterns de couleurs plus complexes que la plupart des instruments AVE traditionnels. Ceci permet d'appliquer des procédés de luminothérapie évolués, dont notamment ceux inspirés de la « thérapie par lumière latérale ». Cette puissante technique développée par le Dr A.P. Chuprikov, un psychiatre russe, est encore peu connue en Occident. Elle exploite la latéralité cérébrale pour influencer par la lumière des pathologies aussi diverses que la dépression, l'hypertension et l'arthrite rhumatoïde. Plusieurs recherches cliniques ont été effectuées en

Russie et en Ukraine (*ex. références ci-dessous*). Grâce à son contrôle de projection multizone, le Sensora se prête parfaitement à la génération de patterns lumineux latéralisés.

Le Sensora intègre ces divers procédés en un environnement multi-sensoriel qui permet d'ajouter un élément que, à l'instar de plusieurs chercheurs de pointe, nous considérons essentiel au succès thérapeutique: le plaisir. La diffusion soigneusement calibrée du Sensora génère un pur enchantement sensoriel, qui contribue à la restauration de la circulation de neurotransmetteurs catécholaminergiques caractéristiques du plaisir, tels la noradrénaline et la dopamine, ainsi que celle des endorphines. Une telle stimulation sensorielle axée sur le plaisir peut jouer un rôle crucial pour rétablir l'homéostasie du corps et l'équilibre biochimique du cerveau nécessaires à la santé mentale.

Ce concept a été corroboré dans une récente étude clinique sur les effets de projections de lumière colorée, basée sur la technologie de Modulation de Lumière telle qu'utilisée par le système Sensora, publiée en 2013 par Dr M.J. Ross, Dr P. Guthrie (*Midwestern State University, Texas, USA*) et Dr. J.C. Dumont (*Trinity Western University, BC, Canada*) dans le *Advances in Mind-Body Medicine Journal*, Vo.27, No.4. Un total de 117 sujets a participé à l'étude, menée en deux endroits (40 au Texas, USA et 77 au Québec, Canada). Le protocole comportait des mesures à la fois physiologiques (rythme cardiaque, cohérence cardiaque, conductance cutanée) et psychologiques (*Profile Of Mood States (POMS)* - Profil des états d'humeur, tests normalisés Amen, évaluation subjective de l'humeur). En conclusion, l'étude a observé que les sessions de modulation lumineuse sont corrélées de manière significative à un plus grand bien-être et à une meilleure cohérence, ainsi qu'à une diminution des perturbations de l'humeur. Ces sessions ont montré un effet double, avec obtention d'une plus **profonde détente couplée à une meilleure vigilance**. Cette combinaison particulière d'éveil et de relaxation est induite par la modulation lumineuse sans aucun effort conscient de la part des sujets. Liée à la performance de pointe, cette combinaison a des points communs avec les états méditatifs et possède un **grand potentiel d'intégration thérapeutique**.

Le Sensora est utilisé depuis quelques années par divers thérapeutes répartis en Europe, Amériques et Australie qui l'ont intégré avec succès à leurs pratiques respectives. Un nombre croissant d'études de cas est documenté, illustrant les résultats remarquables obtenus par l'application de la lumière. Le système Sensora est disponible en plusieurs versions dont le **Sensora-Pro I** pour installation à pleine échelle dans une salle de thérapie, et le **Sensora-Pro II** pour installation dans des salles plus petites. Toutes ces versions s'accompagnent d'une gamme de logiciels de contrôle et de sessions multi-sensorielles préprogrammées.

N'hésitez pas à nous contacter à info@sensora.com pour toute information supplémentaire concernant la recherche sur les applications cliniques du Sensora.

Anadi Martel, *Président*

Ma Premo, *Applications Thérapeutiques*

Christine Linget, *Représentante pour l'Europe*

Sensortech Inc.

www.sensora.com

Références sélectionnées d'études cliniques:

Modulation de lumière Sensora:

M.J. Ross, P. Guthrie, J.C. Dumont, "The Impact of Modulated Color Light on the Autonomic Nervous System"
Advances in Mind-Body Medicine, Fall 2013 27(4):7-16

Entraînement Audiovisuel (AVE):

D.Siever, [www.mindalive.com/AVE Research Articles](http://www.mindalive.com/AVE_Research_Articles) (2003-2015)

Neurobiology of Affective Disorders

Treatment of Seasonal Affective Disorder

Treatment for Post-Traumatic Stress Disorder

AVE for Attention and Learning

E.Pigott et al, "Frequency-Based Light & Sound Neurotherapy (LSN): A Review of the Research"

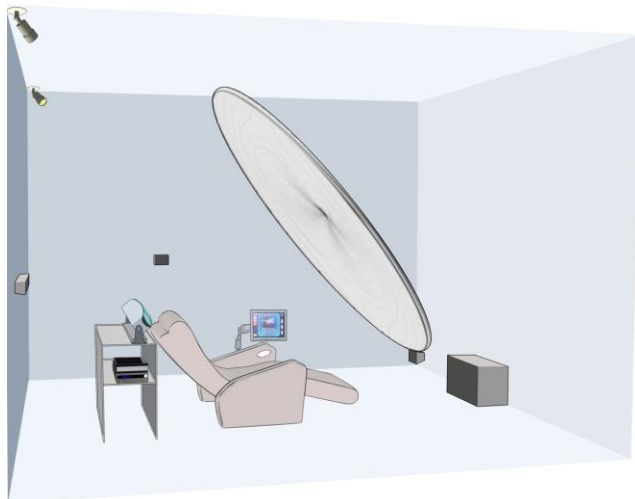
Lumière Latérale:

A.P. Chuprikov, V.N. Linev, and I.A. Martsenkovskii, "Lateral phototherapy in somatoform mental disorders"
(en russe), Lik Sprava. (10-12):56-9 (1993 Oct-Dec)

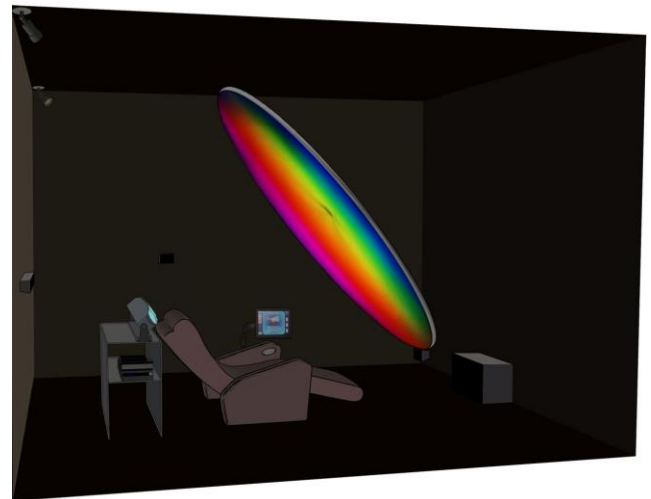
A P. Chuprikov, V.N. Linev, and I.A. Martsenkovskii, "Lateral Therapy" *[en russe]*, Zdorov'ya, Kyiv (1994)

I.A. Palienko, "Hemodynamic effects of lateralized colored-light stimulation of the brain hemispheres in patients with essential hypertension" *(en russe)*, Ukr. Kardiol. Zh., Nos. 5/6 (Issue II), 46-48 (2000)

I.A. Palienko, "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)



Installation d'une salle Sensora



Salle Sensora (durant une session)