

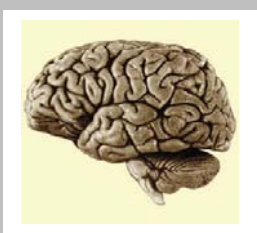
# Vaincre la dyslexie

MediTECH Electronic France

## Nouveau : La Méthode Warnke®

**MediTECH Electronic France** vous propose un programme d'évaluation et d'entraînement parfaitement adapté à vos attentes, qui permet de corriger les déficits d'automatisation de la perception et du traitement central. Cette approche venant d'Allemagne a prouvé sa très grande efficacité dans plusieurs études scientifiques réalisées par la **Faculté de Médecine de Hanovre**.

Le Pr Roderic Nicolson, Angleterre, considère **la dyslexie** comme la pointe visible d'un iceberg dans lequel différents déficits sont répartis sur plusieurs niveaux. La **Méthode Warnke®** traite ces troubles en profondeur : Puis, dans un premier temps, elle permet d'évaluer précisément les déficits au niveau des huit **fonctions de base** du cerveau, dont le développement est typiquement retardé chez les enfants dyslexiques. Dans un deuxième temps, commence un entraînement systématique à l'aide du **Brain-Boy®**, qui permet d'exercer ces huit fonctions de base combinées pêle-mêle à travers des jeux. Parmi les fonctions de base figure notamment le seuil d'ordonnement auditif et visuel, mesure pour la vitesse du traitement des informations par le cerveau.



### Quand le cerveau est trop lent !

**Le seuil d'ordonnement auditif** est le plus court intervalle entre deux stimuli sonores, qui peuvent être encore classés dans un ordre temporel. Il permet entre autres de différencier d/t, b/p, g/k.

(1) Un seuil de 55 ms correspond à un cerveau qui travaille quatre fois plus vite qu'un cerveau avec un seuil d'ordonnement de 217ms!

## La recherche scientifique

Dans les années 2001/2002, de grandes études ont été faites en Allemagne avec le **Brain-Boy®** et d'autres éléments de la Méthode Warnke®, qui ont démontré de manière convaincante l'efficacité de cette approche.

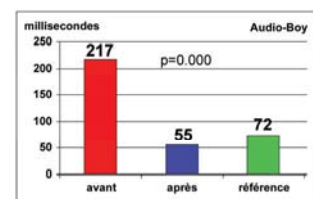
Au début, 382 enfants de 5 à 12 ans, sans difficultés particulières, ont représenté l'échantillon-test pour pouvoir établir les valeurs de référence des fonctions de base.

La comparaison avec les résultats des enfants dyslexiques a montré une différence impressionnante entre les deux groupes : les enfants ayant des troubles d'apprentissage étaient

nettement plus faibles au niveau des capacités testées.

Une autre étude montre que quand les enfants dyslexiques s'entraînent tous les jours pendant cinq semaines avec le **Brain-Boy®**, leurs valeurs finales s'avèrent nettement meilleures.

### Seuil d'ordonnement auditif (1)



Avant = résultats au début du groupe-test  
Après = résultats finaux du groupe-test





### RÉAGIR RAPIDEMENT:

Le **Brain-Boy**® remet à neuf les fonctions de base des dyslexiques et améliore en même temps leurs performances en orthographe.



Le **Lateral-Trainer**®

## Etude de Thuringe - Pr Uwe Tewes, Faculté de Médecine de Hanovre

Les expériences ont montré qu'une amélioration des valeurs du **Brain-Boy**® mène aussi vers une **amélioration des rendements scolaires** ! À cet effet, une étude commanditée par le Ministère de la Culture de Thuringe / Allemagne avec un test d'orthographe standardisé a été conduite sur 3 groupes de 14 enfants chacun. Les groupes se sont entraînés pendant 4 mois de manière différente :

**Groupe A** : Ce groupe a profité d'un cours de soutien conventionnel en lecture et en orthographe qui avait fait ses preuves depuis des années.

**Groupe B** : Ces enfants se sont entraînés de manière contrôlée avec le **Brain-Boy**®.

**Groupe C** : En plus du travail avec le **Brain-Boy**®, ce groupe s'est entraîné à l'aide du **MediTECH-Lateral-Trainer**®, qui oblige les deux hémisphères du cerveau à bien coopérer : l'enfant entend sa propre voix dans le casque d'écoute se déplacer de droite à gauche de manière permanente pendant qu'une voix modèle bouge à contresens.

## Les résultats

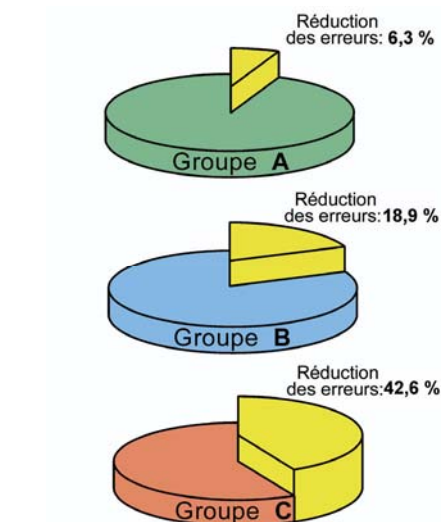
Au final le test d'orthographe standardisé DRT-3 fut appliqué de nouveau et il s'est avéré que le nombre de fautes baissait de manière différente selon les groupes: Dans le **groupe A** le nombre de fautes est ainsi descendu de **6,3%**; dans le **groupe B** de **18,9%** et dans le **groupe C** il y a eu une baisse de **42,6%** !

L'étude prouve donc qu'il existe un transfert très important entre la méthode d'entraînement et l'orthographe.

## Une approche de pointe

Plusieurs milliers de praticiens (médecins, orthophonistes, ergothérapeutes, enseignants etc.) ont été formés à la Méthode Warnke® surtout en Allemagne, en Suisse et en Autriche.

L'approche s'apprend très facilement- un cours de base, qui vous rend déjà en grande partie opérationnelle, un séminaire avancé et en option des stages à thèmes spécifiques (motricité, réflexes enfantins persistants, lecture, hyperactivité...).



Le **Brain-Boy**® est un appareil d'évaluation incontournable, même si vous ne pratiquez pas la Méthode Warnke® : en quelques minutes seulement, il procure des valeurs objectives concernant les troubles d'apprentissage et facilite ainsi le choix en terme de rééducation.

Le **Brain-Boy**® montre aussi aux praticiens, aux enfants et à leurs parents tout progrès obtenu par d'autres approches !

## Le *Brain-Boy*® Universal

Le *Brain-Boy*®, conçu par Fred Warnke et commercialisé en exclusivité par MediTECH Electronic, évalue et entraîne 8 fonctions de base concernant la perception et le traitement central du cerveau humain. Ces fonctions doivent être parfaitement automatisées car elles sont essentielles pour des tâches complexes telles que la vision, l'audition /analyse inconsciente et automatisée de l'ordre temporel et des hauteurs tonales, la motricité / l'écriture et le langage / l'orthographe.

Les recherches de plusieurs scientifiques ont prouvé l'importance de ces fonctions et les répercussions positives en cas d'amélioration sur les capacités d'apprentissage.

Le *Brain-Boy*® sert comme appareil de test en thérapie, en médecine et dans l'enseignement. Mais il est avant tout un outil pour entraîner le cerveau avec une efficacité et une simplicité inégalées. Le *Brain-Boy*® est utilisé en cabinet (diagnostic, traitement) mais aussi à la maison par les personnes concernées.

Par ailleurs, son utilisation s'avère également très efficace pour des sujets malentendants et des personnes avec des lésions cérébrales.



Le *Brain-Boy*® peut être utilisé à la maison par l'enfant en parfaite autonomie

## Le *Lateral-Trainer*®



Le *Lateral-Trainer*® permet la «lecture synchrone latéralisée» Cette méthode consiste, à l'aide d'un casque, à faire entendre un texte à un enfant qui doit le lire à haute voix en même temps qu'il l'entend. De cette manière il perçoit aussi sa propre voix, uniquement dans le casque. L'avantage de cette méthode consiste à ce que les voix du modèle et de l'enfant passent continuellement d'une oreille à l'autre – et ce de façon opposée. Ainsi, quand la voix du modèle passe dans l'oreille gauche, l'enfant entend la sienne dans l'oreille droite et inversement. Ce va-et-vient acoustique répond à une exigence: la coordination entre les deux hémisphères cérébraux doit être améliorée.

## Les 8 fonctions de base

- **Le seuil d'ordonnement visuel** est l'intervalle de temps nécessaire pour percevoir séparément deux stimuli visuels et pour les classer dans un ordre. Il joue un rôle important notamment dans la lecture.
- **Le seuil d'ordonnement auditif** est le plus court intervalle entre deux stimuli sonores, qui peuvent être encore classés dans un ordre temporel. Il permet entre autres de différencier d/t, b/p, g/k.
- **La localisation directionnelle auditive** est déterminée d'après la distance séparant une source sonore du milieu des deux oreilles, grâce à laquelle l'enfant est capable de dire si le stimulus sonore qu'il a entendu venait de droite ou de gauche. Un bon niveau de localisation directionnelle auditive est nécessaire pour distinguer une voix - celle de l'institutrice - au milieu du bruit perturbateur qu'émettent les camarades de classe. Le bruit d'une classe atteint typiquement entre 50 et 60 dB (A), parfois même plus.
- **Avec la discrimination des hauteurs tonales**, il s'agit de déterminer la différence fréquentielle entre deux sons de hauteur semblable. Cette capacité est nécessaire pour la perception des voyelles et pour le décodage de l'intonation.
- **Les déficits de la coordination auditivo-motrice** font que les élèves dyslexiques ne savent pas transposer précisément des clics venant alternativement de la droite et de la gauche en *finger tapping*.
- **Effectuer des tâches choix-réaction** demande nettement plus de temps aux enfants dyslexiques – par exemple reconnaître des intervalles sonores ou des sons et confirmer ce choix en appuyant sur une touche.
- **Perception d'un modèle auditif**: l'enfant entend une série rapide de trois sons dont deux sont identiques. Il doit indiquer lequel des trois est différent.
- **L'aptitude à reconnaître de minimes différences en terme de durée de son** est particulièrement importante pour pouvoir distinguer certains sons des autres.



## Med/TECH Electronic France

155-157 cours Berriat  
F-38000 Grenoble

TÉLÉPHONE :  
0033-(0)4 76 70 93 77

E-mail :  
[meditech.france@gmail.com](mailto:meditech.france@gmail.com)

INTERNET :  
[meditech-france.com](http://meditech-france.com)

Contact :

Freddy Potschka  
Directeur

Séminaires  
Formation  
des équipes  
Conférences  
Séances  
Conseil  
Vente / matériel

## Un cas typique : « Tout va bien » - et pourtant...

Commençons par un cas typique: une mère consulte pour son fils de neuf ans dans le cabinet d'un pédiatre ou d'un ORL. Elle expose les problèmes de dyslexie de son garçon, qui obtient de bons résultats sauf en écriture et en lecture. Elle exprime son propre doute **qu'il « n'entend (peut-être) pas bien »**, car, par exemple, lors des dictées en classe, où règne constamment une légère agitation, il demande plus souvent de répéter et fait malgré cela de nombreuses fautes. A l'inverse, la préparation des dictées au calme dans sa chambre ne pose généralement pas de problème. De plus, répondant aux questions du médecin, la mère évoque les symptômes suivants, qui sont ici reproduits de façon très abrégée:

- Le garçon ne réagit généralement pas quand on lui adresse la parole et semble avoir l'esprit ailleurs.
- Il est sensible aux bruits et se laisse distraire même par des bruits légers.
- Sa localisation auditive et son orientation auditive semblent lésées.
- Sa discrimination des hauteurs de son n'est pas adaptée à son âge.
- Il ne parle pas distinctement surtout sous stress.
- Sa capacité d'attention ne correspond pas à sa classe d'âge.
- Souvent il ne comprend les consignes orales complexes qu'avec un retard.

Cependant, ni l'audiométrie, ni la tympanographie, ni le résultat normal de la mesure du réflexe stapédien ne révèle une quelconque anomalie. Le médecin peut dans ce cas rassurer la mère puisque l'enfant entend parfaitement bien. C'est certainement le cas pour l'audition périphérique. Or, dire cela n'aide pas suffisamment l'enfant. Dans cette accumulation de symptômes, il faut suspecter **un trouble central du traitement auditif** (Pr Esser, Düsseldorf).

## La thérapie causale pour les troubles centraux selon la Méthode Warnke®

La recherche internationale sur la dysphasie et la dyslexie se consacre depuis de nombreuses années aux causes du retard dans le développement du langage et de l'audition.

Au cours d'un symposium tenu à la New York Academy of Sciences en 1992 et intitulée « Temporal Processing in the Nervous System - Special Reference to Dyslexia and Dysphasia », plus de cent scientifiques se sont exprimés sur leurs récentes constatations dans ce domaine. Le rapport montre de façon probante que la **cause principale**, si ce n'est la cause la plus importante, du retard dans le développement du langage écrit et oral, réside dans le **traitement temporel des stimuli sensoriels**, et ce essentiellement au niveau du traitement auditif central des sujets atteints.

Le 7<sup>ème</sup> colloque pluridisciplinaire de la Fondation Geers en 1994 a conclu sensiblement aux mêmes résultats. Un des participants, le Dr Uttenweiler, a démontré de façon très convaincante la différence absolument fondamentale qui existe entre l'audition périphérique et le traitement auditif central.

**La Méthode Warnke / Med/TECH considère que les difficultés d'apprentissage, comme la dyslexie ou la dysorthographe, relèvent d'un déficit du traitement central automatisé. Le travail avec le Brain-Boy® et aussi avec le Lateral-Trainer® se focalise précisément sur ce déficit. Il s'agit bien d'une thérapie causale des troubles d'apprentissage. Les résultats le montrent de toute évidence.**

