

# La Lettre

## ACTUALITÉ

### **Rendez-vous le 21 juin à Marseille** *pour la X<sup>le</sup> édition des Journées scientifique de NeurodysPACA et CERTA de Marseille*



VENDREDI  
**21**  
JUIN 2024  
9h - 17h  
EMD Business School  
Marseille 3<sup>e</sup>

**X<sup>le</sup> Journée Scientifique**  
**NeurodysPACA - CERTA**

Les fonctions exécutives  
dans les troubles d'apprentissage  
et du neurodéveloppement

[www.neurodyspaca.org](http://www.neurodyspaca.org)

Hôpitaux ap hm  
de Marseille

NEURODYS PACA

f i t

**Programme détaillé et inscription**

Après une longue pause forcée par la pandémie de COVID 19, nous sommes heureux de vous proposer à nouveau cet événement scientifique unique. Cette année cette réunion aura pour thème **Les fonctions exécutives dans les troubles d'apprentissage et du neurodéveloppement.**

*Ce colloque réunira des spécialistes renommés de plusieurs universités francophones reconnus pour leur contribution à la connaissance de ces troubles et pour leur expérience dans leur diagnostic et leur traitement. Il s'adresse à tous les professionnels de la santé et de l'enseignement qui s'interrogent sur la contribution des dysfonctions exécutives dans les difficultés rencontrées par les enfants et adolescents dans leurs apprentissages et cherchent des éclairages récents autour de ce concept souvent encore très mal cerné.*

### **Formation des futurs enseignants à l'INSPE de Dignes les Bains**

Vendredi 22 mars, l'orthophoniste et la neuropsychologue du SESSAD ainsi que la coordinatrice de projets de l'association sont intervenues auprès des futurs enseignants à l'INSPE de Dignes les Bains pour une formation sur les troubles du neurodéveloppement et le rôle de l'enseignant dans le parcours de soin. C'est la 2<sup>ème</sup> session de formation dispensée auprès des INSPE, la dernière ayant eu lieu sur le site INSPE d'Aix-en-Provence.

Ces interventions visent à répondre aux objectifs fixés par l'ARS PACA, en lien avec les objectifs du ministère de l'éducation, concernant la formation des enseignants pour mieux accompagner les élèves à besoins éducatifs particuliers, et s'inscrivent dans les 25h minimum de formation sur l'éducation inclusive.

## ZOOM SUR

## ARTICLE

## NeurodysPACA s'investit dans la recherche sur les troubles neurodéveloppementaux : focus sur la dysgraphie

Dans l'objectif de participer activement à la recherche sur les troubles neurodéveloppementaux (TND), Neurodys PACA a décidé de mettre à profit son expérience clinique dans le cadre d'une thèse de doctorat en sciences cognitives et neurosciences. En effet, au fil des années, plus de dix-mille enfants ont été suivis par Résodys pour la réalisation de bilans et le cas échéant la mise en place de remédiations adaptées. L'ensemble des informations recueillies à l'occasion de ces entretiens constitue donc une ressource exceptionnelle, tant par la quantité de données qu'elle renferme que par la nature de ces données, dont la variété (aspects cognitifs, perceptivo-moteurs, facteurs démographiques, scolaires et antécédents médicaux) pourrait permettre de progresser significativement sur l'identification des facteurs de risque de troubles des apprentissages et du neurodéveloppement.

Dans un premier temps nous avons choisi de porter notre regard sur les troubles de l'écriture.

En effet, bien que ceux-ci aient un impact significatif sur la scolarité des enfants, on déplore une absence de travaux les concernant. Les nosographies internationales les incluent soit dans les troubles spécifiques du langage et des apprentissages (TSLA) sous l'étiquette « trouble de l'expression écrite », soit dans le trouble développemental de la coordination (TDC), ce qui contribue à méconnaître l'existence même de la dysgraphie. Aussi, nous avons souhaité tester l'hypothèse selon laquelle la dysgraphie pourrait constituer une entité clinique en tant que telle.



Écrire requiert une large gamme de compétences. De la planification langagière au contrôle moteur manuel, de nombreuses fonctions cognitives – par exemple, la mémoire de travail, la perception et le contrôle visuo-spatiaux – sont sollicitées pour obtenir une écriture efficiente, tout en minimisant, à mesure que la fonction devient de plus en plus automatisée, les ressources utilisées. La performance du geste graphique est donc le produit d'un ensemble complexe de mécanismes réalisés en amont. C'est ainsi que nous avons mis à profit la présence des bilans inclus systématiquement dans la base de données de Résodys pour explorer plus avant cette double question : la dysgraphie est-elle un trouble du neurodéveloppement à part entière, au même titre que la dyslexie ou la dyspraxie, et si oui, est-elle ou non associée à un profil cognitif spécifique. Sur la base d'un échantillon de 152 dossiers d'enfants reçus par Résodys entre 2020 et 2021 et ayant bénéficié à la fois d'un bilan cognitif et d'un bilan psychomoteur, les analyses mettent en évidence

une hétérogénéité cognitive plus importante chez les enfants dysgraphiques que dans la population générale. Plus précisément, les dysgraphiques montrent des déficits dans certains domaines, en particulier visuospatial, en même temps qu'un avantage dans le domaine verbal. De plus, on constate que cet avantage verbal des enfants dysgraphiques est statiquement significatif comparativement aux enfants non dysgraphiques de l'échantillon mais également par rapport à la population générale selon les normes de validation du test cognitif. En d'autres termes, tout se passe comme si le fait d'être dysgraphique les rendait « verbalement plus intelligents », et ce non seulement par comparaison à des dyslexiques ou des dyspraxiques, mais également par comparaison à des individus standard ! Fait plus étonnant encore, les enfants présentant une dyslexie ou un TDC associé avec une dysgraphie présentent un avantage verbal en comparaison des enfants non dysgraphiques avec une dyslexie ou un TDC.

Ces résultats possèdent pour nous plusieurs implications notables. En premier lieu, cette différence majeure entre TDC et dysgraphie indique que la dysgraphie ne peut pas être simplement considérée comme une forme particulière de TDC. De manière plus générale, la mise en évidence de performances en compréhension verbale supérieures chez les enfants dysgraphiques relativement à tous les

autres groupes signe l'existence d'un profil particulier chez ces enfants et plaide donc en faveur d'une entité clinique spécifique relative à l'apprentissage de l'écriture.

Bien que nous n'ayons à ce stade pas pu prendre en considération l'ensemble des éléments susceptibles d'apporter des éclairages sur ces résultats (par exemple, le niveau socio-économique) cette étude préliminaire fournit d'intéressantes pistes de compréhension des mécanismes cognitifs sous-jacents à la dysgraphie et plus généralement à l'ensemble des TND qui lui sont associés. Elle incite en outre à poursuivre les recherches pour tenter d'identifier les facteurs pouvant expliquer l'éclosion de cette double particularité, le défaut d'acquisition du geste d'écriture et les compétences anormalement hautes dans la sphère du raisonnement verbal.

Aude JOFFROY-FRIXONS & Michel HABIB

Pour plus de détails : Aude Joffroy-Frixons, Marieke Longcamp, Jean-Luc Velay, Michel Habib. (2023).

Avantage cognitif dans une cohorte d'enfants dysgraphiques : Analyse préliminaire de la base de données « Résodys ».

A.N.A.E. Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant, 186

1. Soppelsa, R., Albaret, J.-M. (2014). Caractéristiques de la dysgraphie ou du trouble de l'apprentissage de la graphomotricité (TAG) au collège. *Approche Neuropsychologique Des Apprentissages Chez l'Enfant*, 128.
2. Tindle, R., Longstaff, M.G. Working memory and handwriting and share a common resource : An investigation of shared attention. *Curr Psychol* 42, 3945-3956 (2023).
3. Lopez, C., Vaivre-Douret, L. (2021b). Les grandes fonctions cérébrales en jeu dans le développement graphomoteur typique et pathologique de l'écriture manuscrite. *Revue de neuropsychologie*, 13(4), 255-277.



**allo ortho** des orthophonistes vous répondent

[www.allo-ortho.com](http://www.allo-ortho.com)  
allo ortho, un projet de la PPSO

PPSO




## Faire une demande de RDV chez l'Orthophoniste

Une liste d'attente commune pour un rendez-vous plus rapide au plus proche de chez vous

Rendez-vous sur **inzee.care**



## LES RENDEZ-VOUS NEURODYS PACA

Quoi ?	Quand ?	Où ?	Qui ?
<b>FORMATION</b> Rôle du médecin de l'enfant intervenant dans le premier niveau de recours aux soins - Niveau 1	29 mars	Marseille	Médecins
<b>COLLOQUE</b> Du bilan à la salle de classe <b>GRATUIT</b>	6 avril	Nice	Ouvert à tous
<b>PRINTEMPS DES DYS ET AUTRES TALENTS PARTICULIERS</b> <b>GRATUIT</b>	6 avril	Marseille	Ouvert à tous
<b>FORMATION</b> Repérage, diagnostic et grands principes d'accompagnement des troubles du neurodéveloppement (TND) - Niveau 2	5-6 12-13 avril	Marseille	Médecins
<b>Revue de cas cliniques complexes</b> avec les médecins experts des CERTA de Marseille et de Nice, et de Neurodys PACA <b>GRATUIT</b>	date à venir	VISIO	Médecins
<b>FORMATION</b> Melodys® Musadys®, Remédiation par la Musique	mai	Marseille	Professionnels du soin et de l'éducation, Musiciens ou non
<b>COLLOQUE</b> Journée scientifique de la SOFTAL Réfléchir à de nouvelles pistes d'accompagnement de l'enfant, l'adolescent, porteurs de Troubles du Langage et des Apprentissages.	3 juin	Lyon	Ouvert à tous
<b>WEBINAIRE</b> Les 3 niveaux du parcours de soins de l'enfant TSLA <b>GRATUIT</b>	juin	VISIO	Orthophonistes
<b>COLLOQUE</b> Les fonctions exécutives dans les troubles d'apprentissages et du neurodéveloppement	21 juin	Marseille	Ouvert à tous

## FORMADYS

Informations et inscriptions à nos formations sur [www.formadys.org](http://www.formadys.org)

