



Article  
scientifique

Revue de la  
littérature

2020

Published  
version

Open  
Access

This is the published version of the publication, made available in accordance with the publisher's policy.

---

## Interventions basées sur la pleine conscience pour les enfants et les adolescents

---

Ha Vinh Leuchter, Elisa Russia Tuyet Mai; Siffredi, Vanessa; Magnus Smith, Mariana; Liverani, Maria Chiara; Merglen, Arnaud; Borradori Tolsa, Cristina

### How to cite

HA VINH LEUCHTER, Elisa Russia Tuyet Mai et al. Interventions basées sur la pleine conscience pour les enfants et les adolescents. In: Revue médicale suisse, 2020, vol. 16, n° 716, p. 2297–2300.

This publication URL: <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:155640>

# Interventions basées sur la pleine conscience pour les enfants et les adolescents

Dre RUSSIA HÀ-VINH LEUCHTER<sup>a</sup>, Dre VANESSA SIFFREDI<sup>a,b,\*</sup>, Dre MARIANA MAGNUS SMITH<sup>c,\*</sup>,  
Dre MARIA CHIARA LIVERANI<sup>a</sup>, Dr ARNAUD MERGLEN<sup>c,\*</sup> et Dre CRISTINA BORRADORI TOLSA<sup>a,\*</sup>

Rev Med Suisse 2020; 16: 2297-300

Les interventions basées sur la pleine conscience (MBI) sont de plus en plus proposées aux enfants et aux adolescents et font l'objet de nombreuses publications scientifiques. Dans le contexte scolaire, les effets sont prometteurs sur la santé psychologique, comme le stress, l'anxiété, la dépression ou les comportements externalisés et sur les fonctions exécutives, l'attention, et les compétences socioémotionnelles. Dans le contexte clinique, les MBI ont un effet en particulier sur le stress/l'anxiété et la dépression ainsi que sur les symptômes clés du trouble du déficit d'attention avec hyperactivité. Ces résultats sont très encourageants mais toutes les méta-analyses et les revues de la littérature soulignent néanmoins la nécessité de faire des études à la méthodologie robuste avant de proposer des MBI à large échelle.

## Mindfulness based interventions for children and adolescents

*Mindfulness based interventions (MBI) are widely available to adults. Programs are also offered to children and adolescents. Interventions in school and clinical settings are increasingly being published in scientific literature. In the school context, the effects are promising on psychological health, such as stress, anxiety, depression or externalized behaviours, and on executive functions, attention, and socio-emotional skills. In the clinical context, MBI has a particular effect on stress/anxiety and depression as well as on the key symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. These results are very encouraging, but all meta-analyses and literature reviews nevertheless emphasize the need for studies with robust methodology before proposing MBI on a large scale for this population.*

## INTRODUCTION

La pleine conscience peut être définie comme le fait de porter son attention intentionnellement et de manière non jugeante

sur l'expérience du moment présent. Les interventions basées sur la pleine conscience (ou mindfulness based interventions (MBI)) ou programmes de méditation en pleine conscience sont des interventions durant lesquelles des pratiques sont expérimentées en groupe avec un instructeur, puis effectuées à domicile. Les pratiques ont comme objectif d'exercer la capacité à porter son attention sur les composantes internes (pensées, émotions, sensations physiques) et externes (environnement) du moment présent avec curiosité et bienveillance. L'intervention basée sur la pleine conscience pour réduire le stress a été développée aux États-Unis il y a plus d'une trentaine d'années (Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR)).<sup>1</sup> Depuis, ce programme a progressivement été diffusé à travers le monde tant auprès de populations cliniques que non cliniques ainsi que dans des contextes variés (hôpitaux, prisons, écoles et universités, entreprises, sport, etc.). D'autres MBI ont été par la suite développées, dont celles s'adressant aux patients avec des troubles de l'humeur (Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT)). La Mindfulness-Based Intervention for Anxiety (MBI-A), par exemple, s'adresse plus particulièrement aux personnes souffrant d'un trouble anxieux.<sup>2</sup> Ces interventions se composent de 8 à 9 séances hebdomadaires en groupe, d'environ 2 heures, auxquelles s'ajoutent des exercices et des pratiques quotidiennes à effectuer à la maison. Ces exercices alternent des pratiques formelles de méditation et d'autres, informelles, durant lesquelles les participants sont invités à expérimenter la même qualité de présence dans les activités quotidiennes. Plusieurs pratiques formelles sont proposées dans les différentes séances, comme le balayage corporel (body scan), la méditation centrée sur la respiration ou encore la marche méditative. Chez l'adulte, un grand nombre d'études ont démontré l'efficacité de ces interventions dans différentes problématiques et plus particulièrement en cas de dépression, de douleurs chroniques, de stress ou d'anxiété et d'addictions.<sup>3</sup> Les mécanismes neuro-naux associés à la pleine conscience n'ont pas été bien caractérisés jusqu'à présent, mais il est de plus en plus évident que les structures cérébrales elles-mêmes et leurs fonctions sont modifiées par les MBI.<sup>4,5</sup>

Pour les enfants et les adolescents, plusieurs interventions se sont développées, qui se sont toutes largement inspirées des deux programmes cités ci-dessus. Leur efficacité commence aussi à faire l'objet de plus en plus de publications. Dans les paragraphes suivants, nous allons distinguer les contextes scolaire et clinique dans lesquels les MBI sont régulièrement proposées et leurs efficacités évaluées.

<sup>a</sup> Service du développement et de la croissance, Département de la femme, de l'enfant et de l'adolescent, HUG, 1211 Genève 14, <sup>b</sup> Institute of Bioengineering, Center for Neuroprosthetics, École polytechnique fédérale de Lausanne, 1015 Lausanne, <sup>c</sup> Service de pédiatrie générale, Département de la femme, de l'enfant et de l'adolescent, HUG, 1211 Genève 14  
russia.ha-vinhleuchter@hcuge.ch | vanessa.siffredi@unige.ch  
mariana.magnus-smith@hcuge.ch | maria.liverani@unige.ch  
arnaud.merglen@unige.ch | cristina.borradoritolsa@hcuge.ch

\*Ces auteurs ont contribué de manière équivalente à la rédaction de cet article.

## DIMENSIONS ÉTUDIÉES

Les différentes dimensions habituellement étudiées avant et après les MBI chez l'enfant et l'adolescent sont: l'aptitude à la pleine conscience, les performances académiques, l'attention et les fonctions exécutives, la santé physique et psychologique.

### Aptitude à la pleine conscience

L'aptitude à la pleine conscience est généralement étudiée grâce à la passation de questionnaires (par exemple: le mindfulness attention and awareness scale for children/adolescent).<sup>6</sup> Il s'agit de questionnaires autoadministrés qui évaluent les différentes facettes de la pleine conscience (conscience des sensations internes, des pensées, des actions, etc.) et de l'attitude de non-jugement face à ces expériences.

### Performances académiques et cognitives

En plus des performances scolaires testées dans le contexte scolaire, plusieurs études se sont intéressées à l'impact des MBI sur des compétences cognitives testées grâce à des tests neuropsychologiques.<sup>7</sup>

### Fonctions exécutives et attention

Le fonctionnement exécutif est un terme général qui englobe un ensemble d'aptitudes cognitives de haut niveau qui visent à coordonner les actions orientées vers un but. Le fonctionnement exécutif est crucial dans les activités de la vie quotidienne et est étroitement lié aux aptitudes scolaires.<sup>8</sup> Le modèle d'Anderson (2002) conceptualise les fonctions exécutives comme quatre domaines distincts: 1) le contrôle attentionnel; 2) le traitement de l'information; 3) la flexibilité cognitive et 4) la fixation d'objectifs. Elles peuvent être étudiées tant par des tests neuropsychologiques que par des questionnaires remplis par les parents ou l'enfant/adolescent lui-même. La pleine conscience semble surtout développer la capacité à maintenir le contrôle attentionnel et émotionnel dans le moment présent, et ainsi améliorer les fonctions exécutives. Les fonctions exécutives et attentionnelles peuvent être mesurées par des tests neuropsychologiques et des questionnaires (par exemple, le Behaviour Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) et le questionnaire de Conners pour l'attention).<sup>9</sup>

### Compétences sociales et émotionnelles

Les compétences socioémotionnelles sont un ensemble de ressources efficaces et fonctionnelles utilisées pour s'adapter à l'environnement, et en particulier à l'environnement social. Il existe un consensus relatif sur le fait que les compétences socioémotionnelles font référence à un ensemble d'aptitudes liées à la capacité d'interagir avec les autres, de communiquer efficacement et à la manière dont les individus identifient, expriment, comprennent, utilisent et régulent leurs émotions et celles des autres.<sup>10</sup> L'amélioration des capacités socioémotionnelles pendant l'enfance et l'adolescence est un aspect central du développement cognitif et a des implications importantes sur le comportement social et les performances scolaires.<sup>11</sup>

## Santé physique et psychologique

Le stress, l'anxiété, la dépression ainsi que les comportements internalisés et externalisés sont les plus souvent étudiés en plus du bien-être général et de la qualité de vie. Différents questionnaires auto et hétéroadministrés (comme le Child Behavior Checklist,<sup>12</sup> le Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ) et le Depression, Anxiety and Stress Scale pour l'anxiété et la dépression) sont régulièrement utilisés pour étudier ces dimensions chez les enfants et les adolescents.

## INTERVENTIONS BASÉES SUR LA PLEINE CONSCIENCE À L'ÉCOLE ET DANS LE CONTEXTE CLINIQUE

### Interventions basées sur la pleine conscience dans le contexte scolaire

Dans le contexte scolaire, la majorité des études montre un effet bénéfique des MBI pour la prévention des différents aspects de la santé psychologique, comme le stress, l'anxiété, la dépression ou les comportements externalisés. Les MBI auraient également un effet positif sur les fonctions exécutives, l'attention, les performances académiques et les compétences socioémotionnelles, en particulier la capacité à réguler ses émotions. Par exemple, Diamond et coll. ont démontré que les enfants qui ont suivi un programme d'apprentissage social et émotionnel impliquant la pleine conscience dans un essai contrôlé et randomisé ont montré des améliorations significatives des fonctions exécutives et de leur bien-être.<sup>13</sup> À noter toutefois que peu d'études ont une méthodologie robuste avec une randomisation des classes et un groupe contrôle actif. Le mécanisme d'action des MBI dans le cadre scolaire n'est pas complètement compris, mais l'hypothèse dominante est que les MBI agissent en particulier sur les fonctions exécutives et l'attention ainsi que sur la régulation émotionnelle et que ces effets auraient ensuite un impact positif sur les autres dimensions testées. Zenner et coll. ont récemment effectué une revue systématique résumant les preuves de l'efficacité des MBI en milieu scolaire sur les résultats psychologiques et ont conclu qu'il s'agit d'une approche très prometteuse.<sup>14</sup>

### Interventions basées sur la pleine conscience dans le contexte clinique

Une récente revue des études randomisées contrôlées chez les enfants et les adolescents confirme l'effet positif sur l'aptitude à la pleine conscience, l'anxiété, la dépression, le stress, l'attention, les fonctions exécutives et les conduites négatives. Lorsque seules les études comparant les MBI à un groupe contrôle actif sont prises en compte, il persiste un effet sur le stress/l'anxiété et la dépression et l'aptitude à la pleine conscience.<sup>15</sup> Une méta-analyse récente a confirmé les bénéfices des MBI sur la diminution des symptômes anxieux chez les jeunes, avec un effet plus important des interventions longues (8 semaines ou plus).<sup>16</sup> Les MBI sont largement proposées pour les enfants et les adolescents avec un trouble du déficit d'attention avec ou sans hyperactivité. Deux revues récentes de la littérature relèvent des effets globalement positifs sur les symptômes clés de cette pathologie, en notant toutefois la faiblesse méthodologique des études. Elles

soulignent la nécessité d'effectuer des études à la méthodologie robuste avant de proposer des MBI à large échelle pour cette population.<sup>17</sup>

## FUTURE DIRECTION POUR LA CLINIQUE ET LA RECHERCHE

### Méditation pour les enfants et les adolescents nés prématurément

Les conséquences négatives sur le développement neurologique des enfants survivant après une naissance prématurée sont une préoccupation majeure.<sup>18</sup> De nombreuses données montrent que les enfants et les adolescents nés très prématurément, c'est-à-dire nés avant 32 semaines de gestation, sont à risque de troubles cognitifs qui peuvent persister jusqu'à l'âge adulte.<sup>19,20</sup> Il a été démontré que les fonctions exécutives sont particulièrement touchées chez les enfants et les adolescents nés prématurément.<sup>21-23</sup> En ce qui concerne le contrôle de l'attention, des déficits d'attention sélective, d'inhibition et d'autorégulation sont largement observés dans cette population.<sup>24,25</sup>

Les compétences socioémotionnelles sont d'autres compétences cognitives de haut niveau qui sont à haut risque d'être altérées chez les enfants et les adolescents nés prématurément. Il n'existe pas actuellement de publication sur les effets des MBI sur les enfants et les adolescents nés prématurément, mais au vu de ce qui a été décrit plus haut, il semble qu'elles pourraient être prometteuses pour ces enfants et adolescents à risque. Une étude est actuellement en cours dans notre service sur ce thème.

### Implications à long terme

Les effets à long terme des MBI chez les enfants et les adolescents n'ont pas encore été étudiés, mais de plus en plus d'évidence nous montre que le développement des compétences attentionnelles et socioémotionnelles a un impact majeur sur les trajectoires scolaires et le bien-être jusqu'à l'âge adulte.<sup>26,27</sup>

## CONCLUSION

Les MBI pour les enfants et les adolescents sont prometteuses et semblent avoir un effet bénéfique tant sur les aptitudes attentionnelles, cognitives, exécutives, sociales, émotionnelles

que sur la santé psychique des enfants et des adolescents. Il faut néanmoins souligner qu'il manque encore des études à la méthodologie robuste, afin de mieux comprendre leurs effets et leurs mécanismes d'action avant de proposer des MBI à large échelle. De plus en plus de cliniciens et de chercheurs proposent maintenant aussi des groupes de MBI pour les enfants et leurs parents ou leurs professeurs, ce qui semble une voie prometteuse afin de consolider l'effet des séances par des moments de pratiques informels partagés et pour soutenir un climat éducatif bienveillant dans les différents contextes d'apprentissage et de vie. Il faut cependant rappeler que pour devenir instructeur de MBI, une formation exigeante est demandée, ainsi qu'une pratique personnelle régulière. Il faut donc se méfier de l'effet de mode qui pourrait mener des personnes peu formées, sans pratique personnelle, à instruire les pratiques de pleine conscience, réduisant la crédibilité de ces approches.

**Conflit d'intérêts:** Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

**Remerciements:** Les auteurs remercient Mme Françoise Stuckelberger-Grobéty pour tout ce qu'elle leur a appris sur la pleine conscience et pour sa présence chaleureuse qui les a tous inspirés.

### IMPLICATIONS PRATIQUES

- Les interventions basées sur la pleine conscience pour les enfants et les adolescents ont des effets prometteurs tant à l'école que dans le cadre clinique
- Les effets principaux sont sur le stress, l'anxiété, la dépression ainsi que sur les fonctions exécutives, l'attention et les compétences socioémotionnelles
- Si nous voulons conseiller cette approche à nos patients, il faut s'assurer que les instructeurs à qui nous les adressons ont une bonne formation

1 Kabat-Zinn J. An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: theoretical considerations and preliminary results. *Gen Hosp Psychiatry* 1982;4:33-47.

2 Coelho HF, Canter PH, Ernst E. Mindfulness-based cognitive therapy: evaluating current evidence and informing future research. *J Consult Clin Psychol* 2007;75:1000-5.

3 Goldberg SB, Tucker RP, Greene PA, et al. Mindfulness-based interventions for psychiatric disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev* 2018;59:52-60.

4 \*Tang YY, Holzel BK, Posner MI. The neuroscience of mindfulness meditation.

*Nat Rev Neurosci* 2015;16:213-25.

5 \*Young KS, van der Velden AM, Craske MG, et al. The impact of mindfulness-based interventions on brain activity: A systematic review of functional magnetic resonance imaging studies. *Neurosci Biobehav Rev* 2018;84:424-33.

6 Osman A, Lamis DA, Bagge CL, Freedenthal S, Barnes SM. The Mindful Attention Awareness Scale: Further Examination of Dimensionality, Reliability, and Concurrent Validity Estimates. *J Pers Assess* 2016;98:189-99.

7 \*Chiesa A, Calati R, Serretti A. Does mindfulness training improve cognitive abilities? A systematic review of neuropsychological findings. *Clin Psychol Rev* 2011;31:449-64.

8 Best JR, Miller PH, Naglieri JA.

Relations between Executive Function and Academic Achievement from Ages 5 to 17 in a Large, Representative National Sample. *Learn Individ Differ* 2011;21:327-36.

9 Conners CK. Rating scales in attention-deficit/hyperactivity disorder: use in assessment and treatment monitoring. *J Clin Psychiatry* 1998;59(Suppl.7):24-30.

10 \*Nelis D, Kotsou I, Quoidbach J, et al. Increasing emotional competence improves psychological and physical well-being, social relationships, and employability. *Emotion* 2011;11:354-66.

11 Carter AS, Briggs-Gowan MJ, Davis NO. Assessment of young children's social-emotional development and psychopa-

thology: recent advances and recommendations for practice. *J Child Psychol Psychiatry* 2004;45:109-34.

12 Dominguez-Lara SA. Evidences of predictive capability of Child Behavior Checklist 1.5-5 (CBCL/1.5-5). *Rev Chil Pediatr* 2017;88:290-1.

13 \*Diamond A. Activities and Programs That Improve Children's Executive Functions. *Curr Dir Psychol Sci* 2012;21:335-41.

14 \*\*Zenner C, Herrnleben-Kurz S, Walach H. Mindfulness-based interventions in schools-a systematic review and meta-analysis. *Front Psychol* 2014;5:603.

15 \*\*Dunning DL, Griffiths K, Kuyken W, et al. Research Review: The effects of mindfulness-based interventions on

cognition and mental health in children and adolescents – a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Child Psychol Psychiatry* 2019;60:244-58.

16 \*\*Zhou X, Guo J, Lu G, et al. Effects of mindfulness-based stress reduction on anxiety symptoms in young people: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res* 2020;289:113002.

17 \*\*Zhang J, Diaz-Roman A, Cortese S. Meditation-based therapies for attention-deficit/hyperactivity disorder in children, adolescents and adults: a systematic review and meta-analysis. *Evid Based Ment Health* 2018;21:87-94.

18 \*Saigal S, Doyle LW. An overview of mortality and sequelae of preterm birth

from infancy to adulthood. *Lancet* 2008;371:261-9.

19 Luu TM, Ment L, Allan W, Schneider K, Vohr BR. Executive and memory function in adolescents born very preterm. *Pediatrics* 2011;127:e639-46.

20 Aarnoudse-Moens CS, Weisglas-Kuperus N, van Goudoever JB, Oosterlaan J. Meta-analysis of neurobehavioral outcomes in very preterm and/or very low birth weight children. *Pediatrics* 2009;124:717-28.

21 Ritter BC, Perrig W, Steinlin M, Everts R. Cognitive and behavioral aspects of executive functions in children born very preterm. *Child Neuropsychol* 2014;20:129-44.

22 Anderson PJ, Doyle LW, Victorian Infant Collaborative Study G. Executive functioning in school-aged children who were born very preterm or with extremely low birth weight in the 1990s. *Pediatrics* 2004;114:50-7.

23 Doyle LW, Anderson PJ. Adult outcome of extremely preterm infants. *Pediatrics* 2010;126:342-51.

24 de Jong M, Verhoeven M, Lasham CA, Meijssen CB, van Baar AL. Behaviour and development in 24-month-old moderately preterm toddlers. *Arch Dis Child* 2015;100:548-53.

25 Reveillon M, Borradori Tolsa C, Monnier M, Huppi PS, Barisnikov K. Response inhibition difficulties in

preterm children aged 9-12 years: Relations with emotion and behavior. *Child Neuropsychol* 2016;22:420-42.

26 McClelland MM, Cameron CE, Connor CM, Farris CL, Jewkes AM, Morrison FJ. Links between behavioral regulation and preschoolers' literacy, vocabulary, and math skills. *Dev Psychol* 2007;43:947-59.

27 Gleason MM, Goldson E, Yogman MW, et al. Addressing Early Childhood Emotional and Behavioral Problems. *Pediatrics* 2016;138.

\* à lire

\*\* à lire absolument