



L'IMMERSION NATURELLE COMME INTERVENTION THÉRAPEUTIQUE : VALIDATION NEUROBIOLOGIQUE D'UN PROTOCOLE COURT

Poster N°:P11

Khelifa. I1, Bettayeb. MT2, BAIT. S3

1.EHS de psychiatrie Sorelghozlane; Bouira.

2.EHS de psychiatrie Ouargla

3. Université KASDI Merbah, Faculté de médecine Ouargla, EHS de psychiatrie Ouargla

INTRODUCTION

Les troubles liés au stress sont en nette augmentation, surtout chez les jeunes adultes. Parmi les approches complémentaires à la médication, la thérapie par la nature s'impose comme une alternative prometteuse. L'étude de Bratman et al. (2019) a mis en évidence qu'une immersion de 90 minutes en nature permet une diminution significative de la rumination mentale et une réduction de l'activation du cortex préfrontal.

Objectif de l'étude

- ✓ Tester les effets d'une immersion plus courte (45 minutes)
- ✓ Mesurer les modifications physiologiques, attentionnelles et cérébrales
- ✓ Valider un protocole applicable en contexte urbain

MÉTHODES

Essai contrôlé randomisé population : 150 étudiants volontaires avec score de stress élevé (échelle de stress perçu > seuil clinique) Groupes expérimentaux :

➢ G1 (45 min nature) : marche lente dans une forêt périurbaine

➢ G2 (90 min nature) : même protocole sur une durée doublée

➢ G3 (contrôle) : marche en milieu urbain (même durée)

Évaluations avant/après l'exposition : Cortisol salivaire (matin et après l'intervention), EEG portable : enregistrements des ondes alpha, bêta, IRMf (sous-groupe de 30 participants)

Tests neurocognitifs : attention sélective, vitesse de traitement, mémoire de travail.

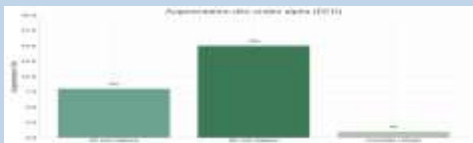
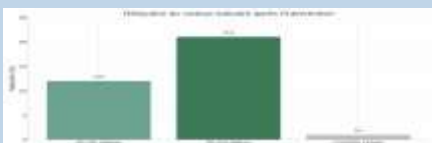
Fréquence : 3 sessions hebdomadaires pendant 2 semaines

RÉSULTATS

Réduction du stress biologique : **G1** (45 min) : ↓ cortisol de 12% ($p < 0.05$). **G2** (90 min) : ↓ cortisol de 21% ($p < 0.001$). **G3** : aucune variation significative

Activité cérébrale : IRMf : ↓ activation du cortex préfrontal dorso-latéral (zones impliquées dans la rumination) EEG : ↑ ondes alpha dans les deux groupes "nature", reflet d'un état de calme éveillé et d'une meilleure clarté cognitive

Performances cognitives : Amélioration significative des temps de réaction et scores aux tests attentionnels pour G1 et G2 Effet plus marqué pour G2



DISCUSSION

Cette étude confirme que 45 minutes en nature suffisent à induire un effet bénéfique mesurable, même si 90 minutes maximisent les bénéfices. Les effets dose-dépendants suggèrent que la durée d'exposition est un paramètre critique. La nature influence positivement : Le système nerveux central (réduction de l'hyperactivité du cortex préfrontal) Le système endocrinien (cortisol) Les capacités attentionnelles

CONCLUSION ET APPLICATIONS CLINIQUES

Protocole court validé : 3 sessions de 45 min/semaine suffisent accessible en milieu urbain, applicable dans des programmes de prévention en santé mentale renforce le modèle des "prescriptions nature" dans les soins primaires et psychiatriques ouvre la voie à des stratégies non médicamenteuses, basées sur des fondements neurobiologiques solides.

PERSPECTIVES: Intégrer ce protocole dans les hôpitaux de jour ou les suivis post-universitaires .Étendre l'étude à d'autres populations (patients dépressifs, burn-out) .Explorer l'effet cumulatif à long terme (au-delà de 2 semaines)

RÉFÉRENCE CLÉ Bratman, G.N. et al. (2019). Nature reduces rumination and prefrontal cortex activation. Science Advances, 5(7), eaax0903. DOI: 10.1126/sciadv.aax0903