



L'EFFET PROTECTEUR DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET SON IMPLEMENTATION EN CONTEXTE RÉEL

KU LEUVEN

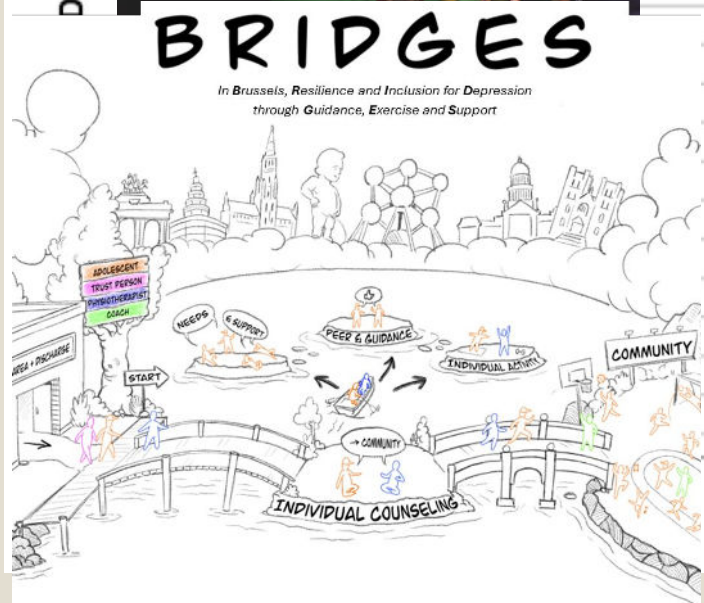
Dr Arnaud Philippot
PhD, Kinésithérapeute
Post-doc KUL

 **innoviris**
.brussels 
we fund your future

Qui suis-je ?



MSEL·IN
Motor Skill Learning
& Intensive



ivain

KU LEUVEN



CONFÉRENCE
ALE INOVA-É
INS LES HÔTELS DE RÉGION
DE BORDEAUX, LIMOGES ET POITIERS



» innoviris
.brussels
we fund your future



Activité physique, un facteur de protection pour la santé mentale!

Quels mécanismes sont en jeu?

Oui mais comment?

FITT= Fréquence, Intensité, Timing, Type

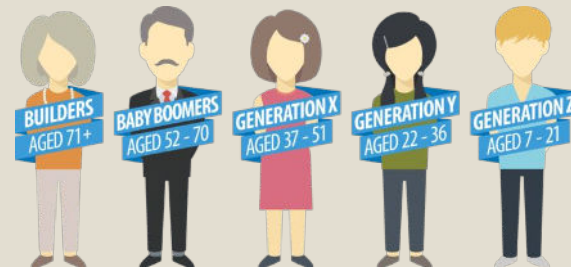
Public difficilement atteignable

Physical Activity and Incident Depression: A Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies

Felipe B. Schuch, Ph.D., Davy Vancampfort, Ph.D., Joseph Firth, Ph.D., Simon Rosenbaum, Ph.D., Philip B. Ward, Ph.D., Edson S. Silva, B.Sc., Mats I Lallgren, Ph.D., Antonio Ponce De Leon, Ph.D., Andrea L. Dunn, Ph.D., Andrea C. Deslandes, Ph.D., Marcelo P. Fleck, Ph.D., Andre F. Carvalho, Ph.D., Brendon Stubbs, Ph.D.

- 49 études de cohortes longitudinales portant sur près de 267 000 personnes pendant au moins un an.
- En cas de pratique d'activité physique (><l'inactivité physique), le risque de développer une dépression au cours d'une période de suivi d'un an **est inférieur de près de 20 %**.
- Des effets similaires ont été observés chez les enfants et les adolescents, les adultes et les personnes âgées.

il n'est jamais trop tard pour commencer et on ne peut pas commencer trop tôt !



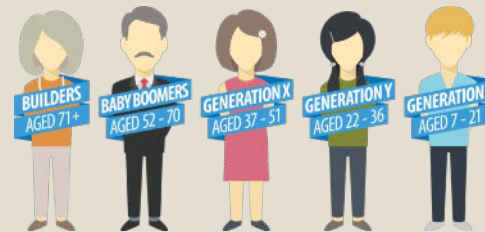
REVIEW ARTICLE

Physical activity protects from incident anxiety: A meta-analysis of prospective cohort studies

Felipe B. Schuch PhD^{1,2}  | Brendon Stubbs PhD^{3,4} | Jacob Meyer PhD⁵ |
Andreas Heissel PhD⁶ | Philipp Zech MsC⁶ | Davy Vancampfort PhD^{7,8} |
Simon Rosenbaum PhD^{9,10} | Jeroen Deenik PhD^{11,12} | Joseph Firth PhD^{13,14} |
Philip B. Ward PhD^{9,15} | Andre F. Carvalho PhD^{16,17} | Sarah A. Hiles PhD¹⁸

- 14 études de cohortes longitudinales portant sur près de **76 000 personnes** pendant au moins un an.
- En cas d'activité physique (>< à l'inactivité physique), le risque de développer une anxiété au cours d'une période de suivi d'un an **est inférieur de 25 %**.
- Des effets similaires ont été observés chez les enfants et les adolescents, les adultes et les personnes âgées.

il n'est jamais trop tard pour commencer et on ne peut pas commencer trop tôt !





L'OMS affirme que ses recommandations pour 2020 sont fondées sur des données probantes en ce qui concerne la prévention de la **dépression, l'anxiété et la démence.**

Journal of Affective Disorders 241 (2018) 579–585

Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Affective Disorders

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jad

Research paper

Passive and mentally-active sedentary behaviors and incident major depressive disorder: A 13-year cohort study

Mats Hallgren^{a,*}, Neville Owen^{b,c}, Brendon Stubbs^{d,e,f}, Zangin Zeebari^g, Davy Vancampfort^{h,i}, Felipe Schuch^{j,k}, Rino Bellocco^{l,m}, David Dunstan^{n,o}, Ylva Trolle Lagerros^{p,q}



> J Epidemiol. 2023 Aug 5;33(8):410–418. doi: 10.2188/jea.JE20210419. Epub 2022 Jul 22.

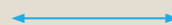
Do the Impacts of Mentally Active and Passive Sedentary Behavior on Dementia Incidence Differ by Physical Activity Level? A 5-year Longitudinal Study

Yuta Nemoto¹, Shinichiro Sato², Yoshinori Kitabatake³, Noriko Takeda⁴, Kazushi Maruo⁵, Takashi Arao⁶

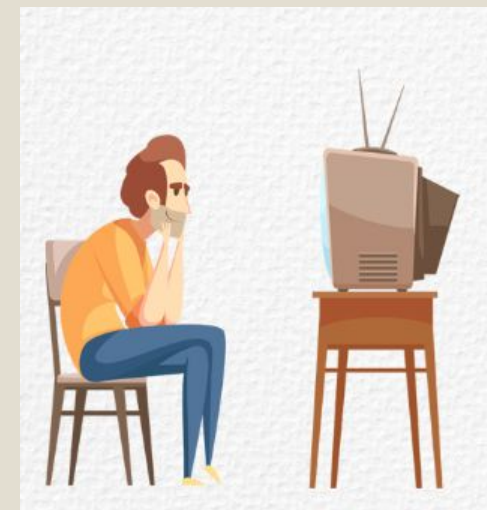
Affiliations + expand

PMID: 35569952 PMCID: [PMC10319527](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35569952/) DOI: [10.2188/jea.JE20210419](https://doi.org/10.2188/jea.JE20210419)

Le comportement sédentaire mentalement actif est un facteur de protection contre la dépression et la démence



Le comportement sédentaire mentalement passif est un facteur de risque au développement de la dépression



[Lancet Psychiatry](#), 2020 Mar; 7(3): 262–271.

doi: [10.1016/S2215-0366\(20\)30034-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30034-1)

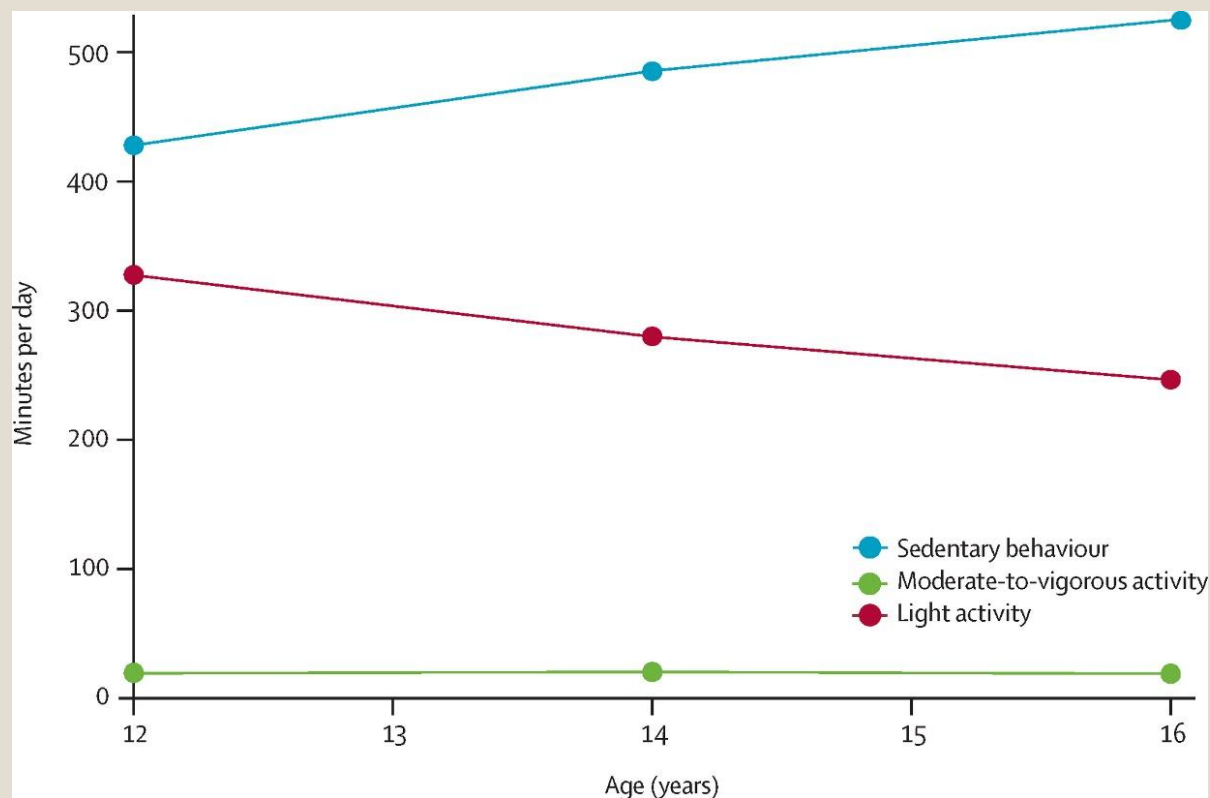
PMCID: [PMC7033559](#)

PMID: [32059797](#)

Depressive symptoms and objectively measured physical activity and sedentary behaviour throughout adolescence: a prospective cohort study

[Aaron Kandola](#), MSc,^{a,*} [Gemma Lewis](#), PhD,^a [David P J Osborn](#), PhD,^{a,b} [Brendon Stubbs](#), PhD,^{c,d} and [Joseph F Hayes](#), PhD^{a,b}

Figure: niveau d'activité physique à travers les ages

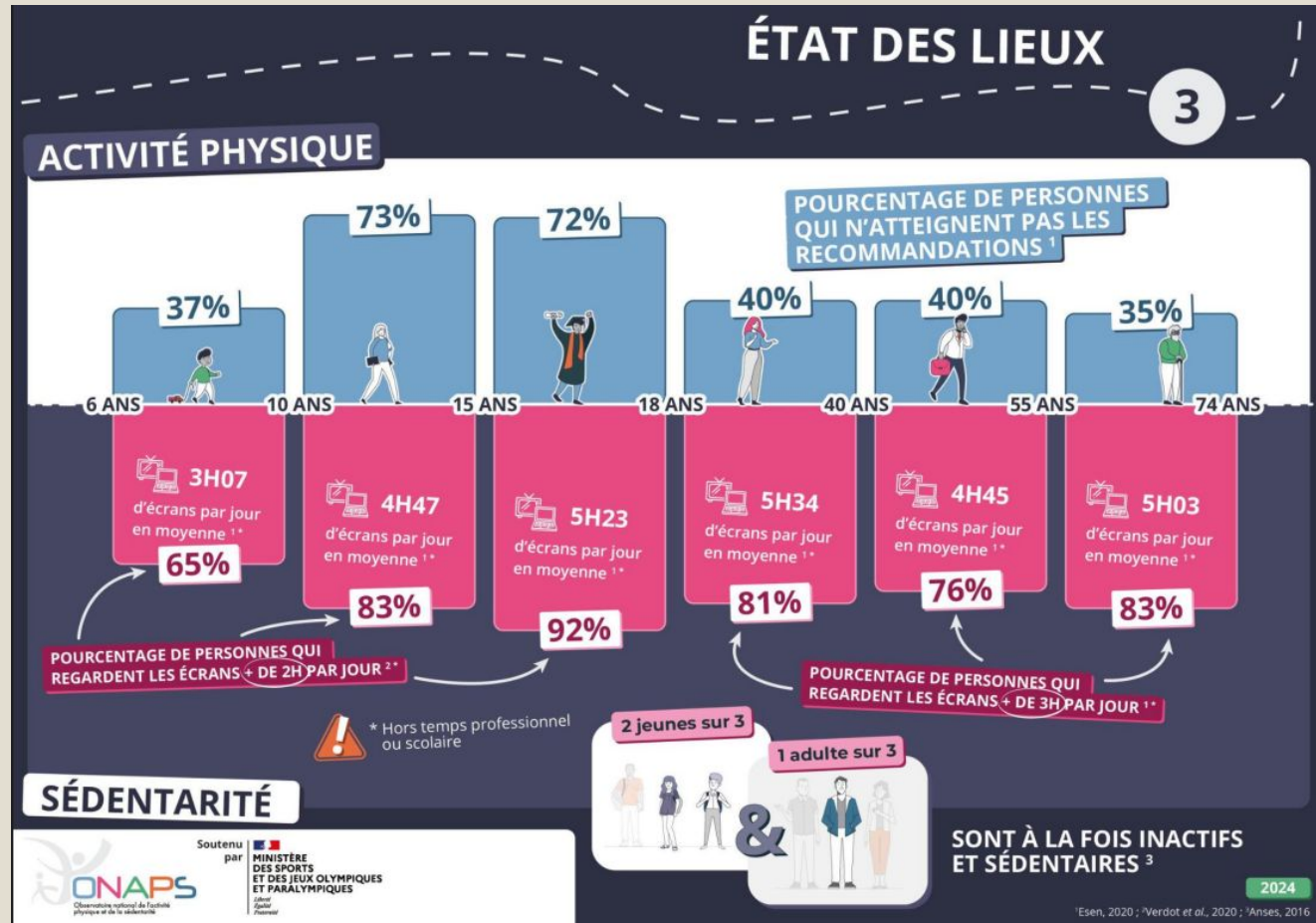


-1 heure de comportement sédentaire
=9-11% de développer des symptômes dépressifs à 18 ans

-Par 1 heure d'activité physique légère
= en était associée 8-11% de score de dépression en moins

-Temps de sédentarité persistant
=associé à plus de dépression

2/3 des jeunes et 1/3 des adultes sont inactifs dans d'autres études



THE LANCET Child & Adolescent Health

This journal Journals Publish Clinical Global health Multimedia Events About

ARTICLES · Volume 4, Issue 1, P23-35, January 2020 · [Open Access](#) [Download Full Issue](#)

Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants

[Regina Guthold, PhD](#)^a · [Gretchen A Stevens, DSc](#)^{d,e} · [Leanne M Riley, MSc](#)^b · [Prof Fiona C Bull, PhD](#)^{c,f}

ARTICLES · Volume 12, Issue 8, E1232-E1243, August 2024 · [Open Access](#) [Download Full Issue](#)

National, regional, and global trends in insufficient physical activity among adults from 2000 to 2022: a pooled analysis of 507 population-based surveys with 5.7 million participants

[Tessa Strain, PhD](#)^a · [Seth Flaxman, PhD](#)^b · [Regina Guthold, PhD](#)^c · [Elizaveta Semenova, PhD](#)^{b,d} · [Melanie Cowan, MPH](#)^e · [Leanne M Riley, MSc](#)^e · et al. [Show more](#)



Activité physique, un facteur de protection pour la santé mentale!

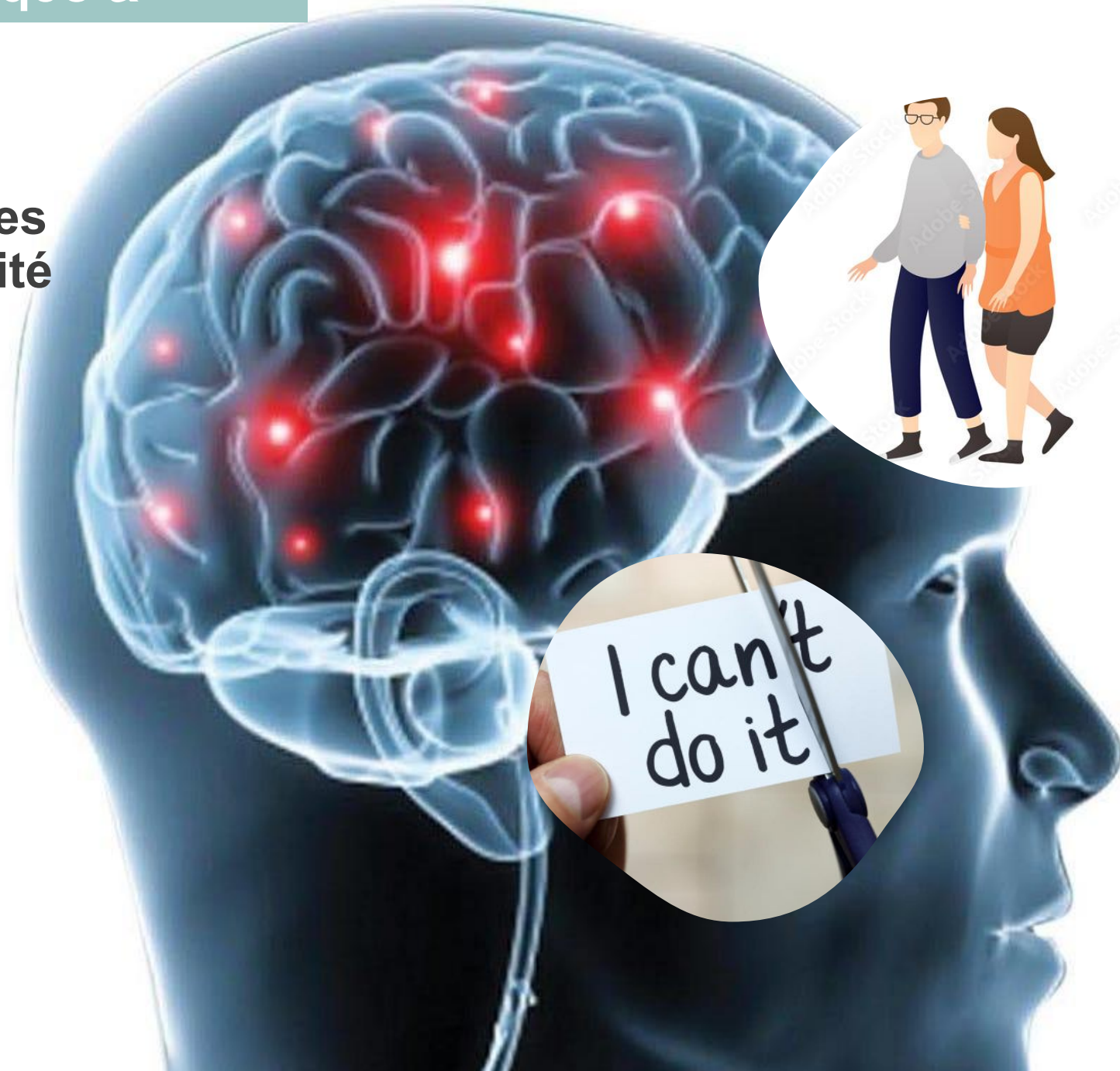
Quels mécanismes sont en jeu?

Oui mais comment?

FITT= Fréquence, Intensité, Timing, Type

Public difficilement atteignable

Mécanismes pour les bénéfices de l'activité physique

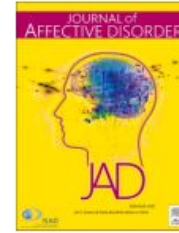




Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

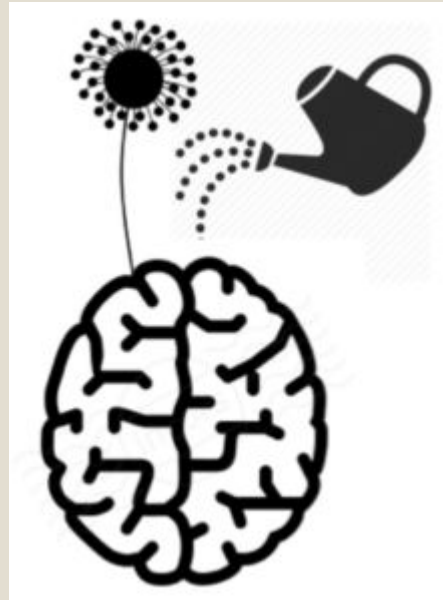
Journal of Affective Disorders

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jad



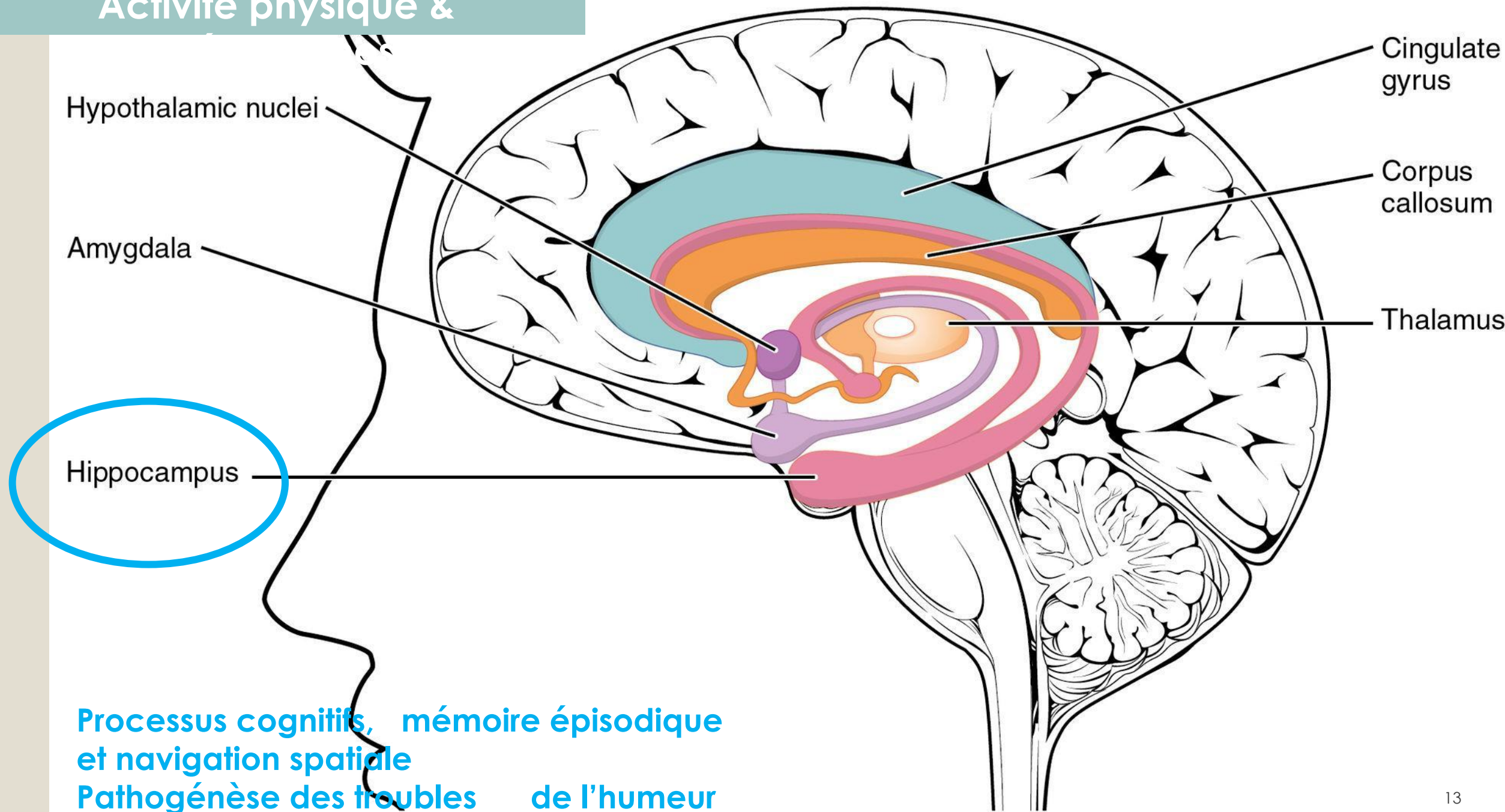
Review article

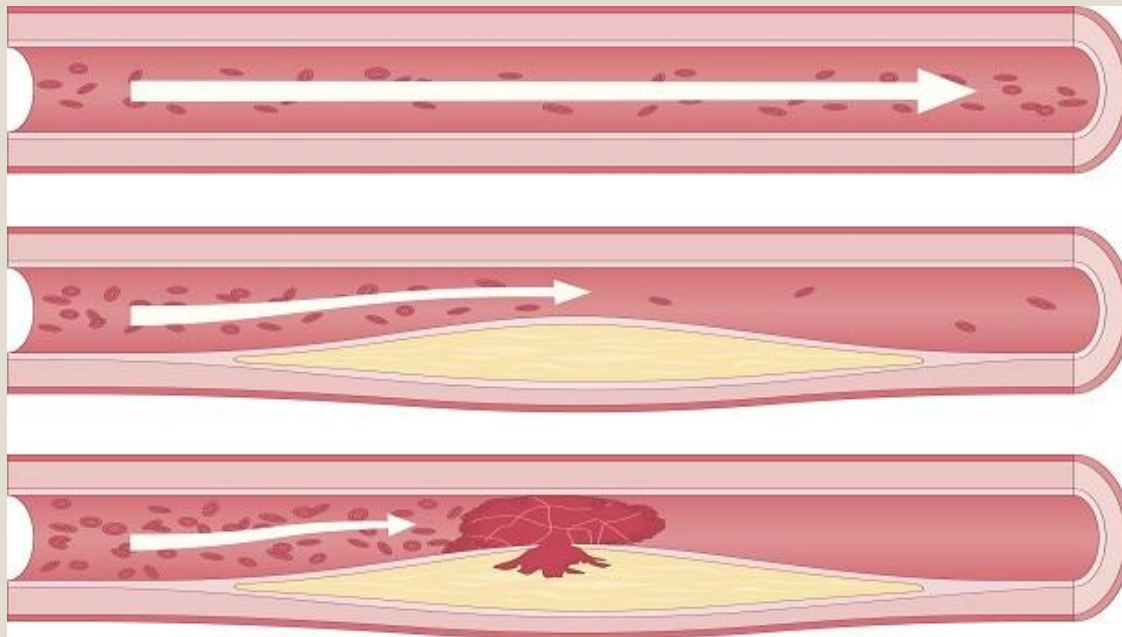
Effects of exercise training on inflammatory, neurotrophic and immunological markers and neurotransmitters in people with depression: A systematic review and meta-analysis



BDNF

Activité physique &

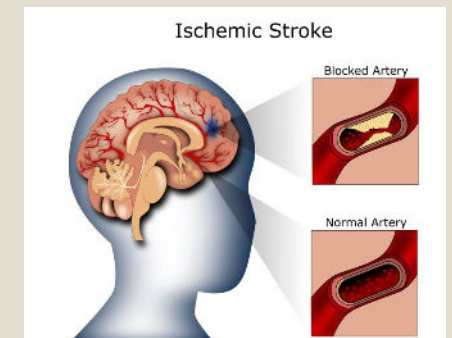




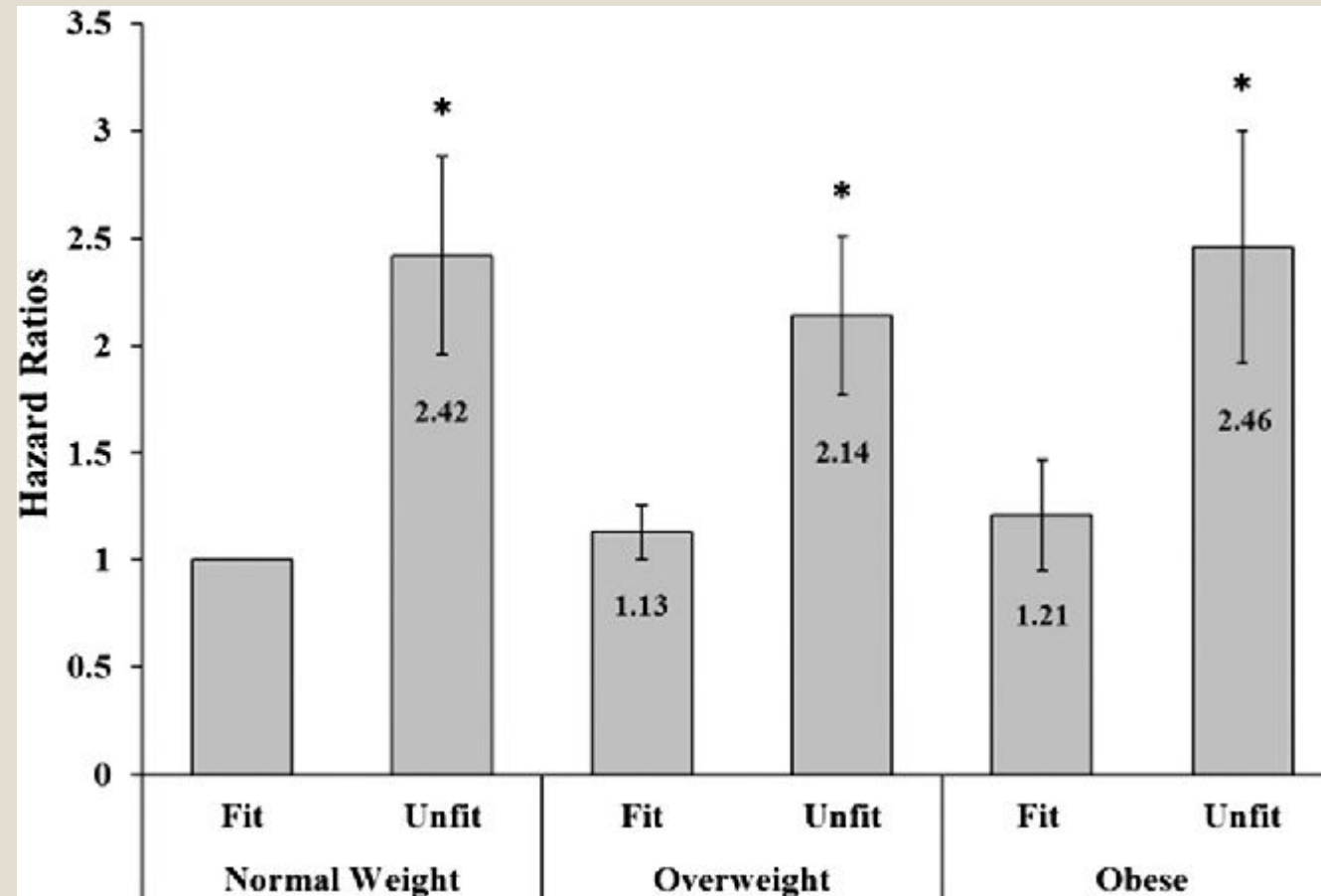
Arthérosclérose précoce
chez l'adolescent
(The American Heart Association)

Adultes déprimés

33% de risque de développer un trouble métabolique (*Firth et al., 2019*)
78% de risque de développer des MCV,
85% de risque de mourir d'une MCV
(*Correl et al., 2017*)



Quelle est l'influence la plus importante sur la santé et le risque de mortalité liée à toutes causes ?





Difficultés personnels

L'activité physique, Un espace de mise en jeu, Un média relationnel, Un vecteur neurobiologique



Potentialisateur



Changements globales
sur le corps



Activité physique, un facteur de protection pour la santé mentale!

Quels mécanismes sont en jeu?

Oui mais comment?

FITT= Fréquence, Intensité, Timing, Type

Public difficilement atteignable

La fréquence et le timing ?

Exercise and the Prevention of Depression: Results of the HUNT Cohort Study

Samuel B. Harvey, F.R.A.N.Z.C.P., Ph.D., Simon Øverland, Ph.D., Stephani L. Hatch, Ph.D., Simon Wessely, F.R.C.Psych., M.D., Arnstein Mykletun, Ph.D., Matthew Hotopf, F.R.C.Psych., Ph.D.

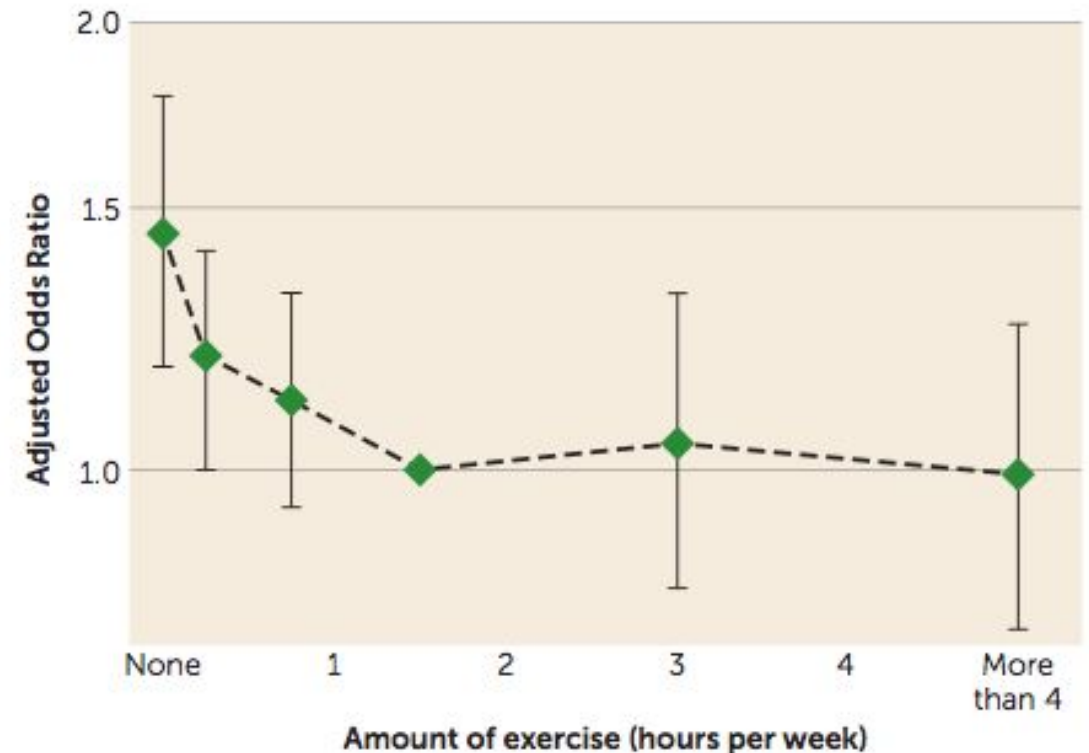
33 000 personnes ne souffrant pas de troubles mentaux ont été suivies pendant **environ 11 ans**.

La fréquence et le timing ?

Les personnes qui ne faisaient pas d'exercice au départ avaient **44 % de chances** supplémentaires de développer une dépression, par rapport à celles qui faisaient de l'exercice **1 à 2 heures par semaine**.

12 % des cas de dépression pourraient être évités en faisant au moins une heure d'exercice par semaine.

FIGURE 2. Adjusted Odds Ratios (With 95% CIs) for Case-Level Depression at Follow-Up According to the Overall Amount of Exercise Reported at Baseline^a



^a All odds ratios are adjusted for age, gender, marital status, education, social class, number of cigarettes consumed, alcohol use, and body mass index.

Type ?

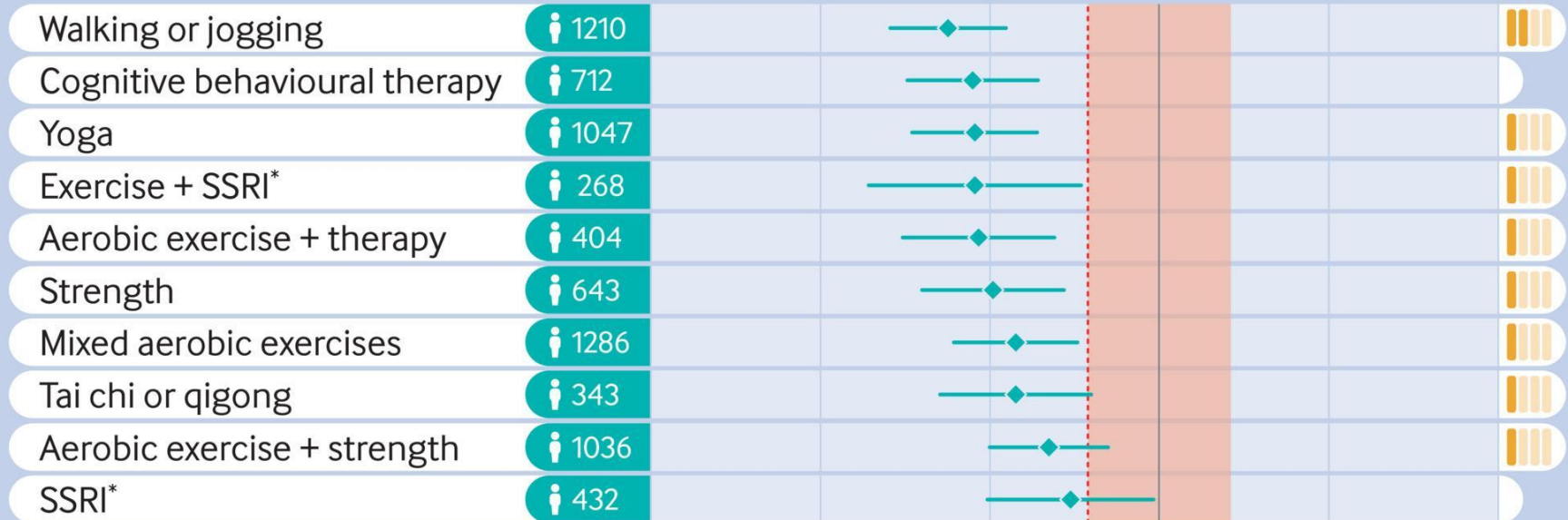
Comparison

Different forms of exercise compared with other common treatments for depression. All results are presented as 'compared with active controls.'



Outcomes

Network meta-analysis, standardised mean difference 95% CrI



Certainty rating

Low
Very low

--- Clinically important benefit

Equivalent to active control

* Selective serotonin reuptake inhibitor

© 2024 BMJ Publishing Group Ltd

<https://bit.ly/BMJ-exedep>

Publié en février 2024 par Noetel et al., 218 études, 14170 participants

Et l'intensité ?

Research

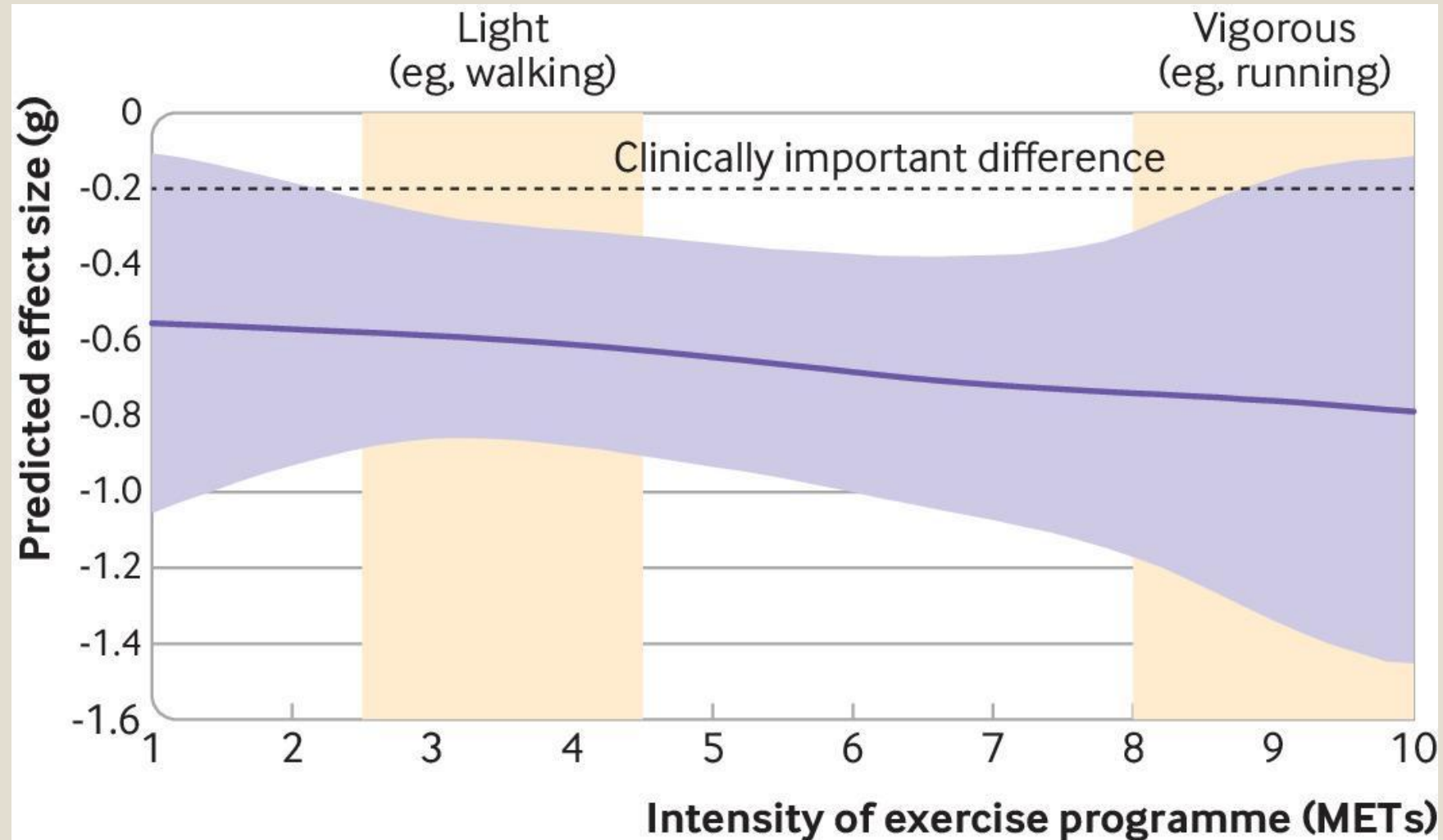
Effect of exercise for depression: systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials

BMJ 2024 ; 384 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj-2023-075847> (Published 14 February 2024)

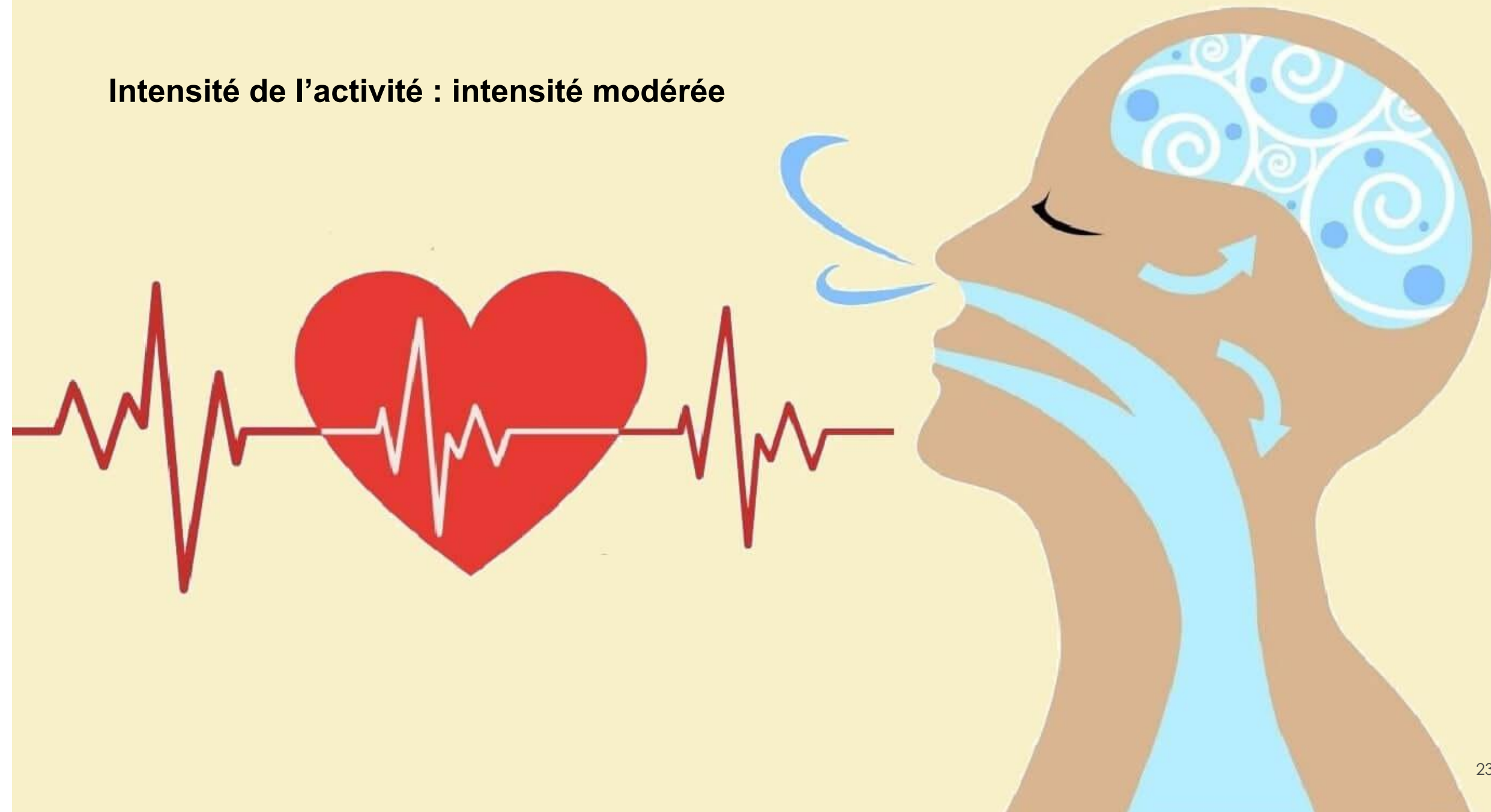
Cite this as: *BMJ* 2024;384:e075847

Courbe dose-réponse pour l'intensité (MET) selon la réduction des symptômes dépressifs comparé à des groupes contrôles actifs

Et l'intensité ?



Intensité de l'activité : intensité modérée





Activité physique, un facteur de protection pour la santé mentale!

Quels mécanismes sont en jeu?

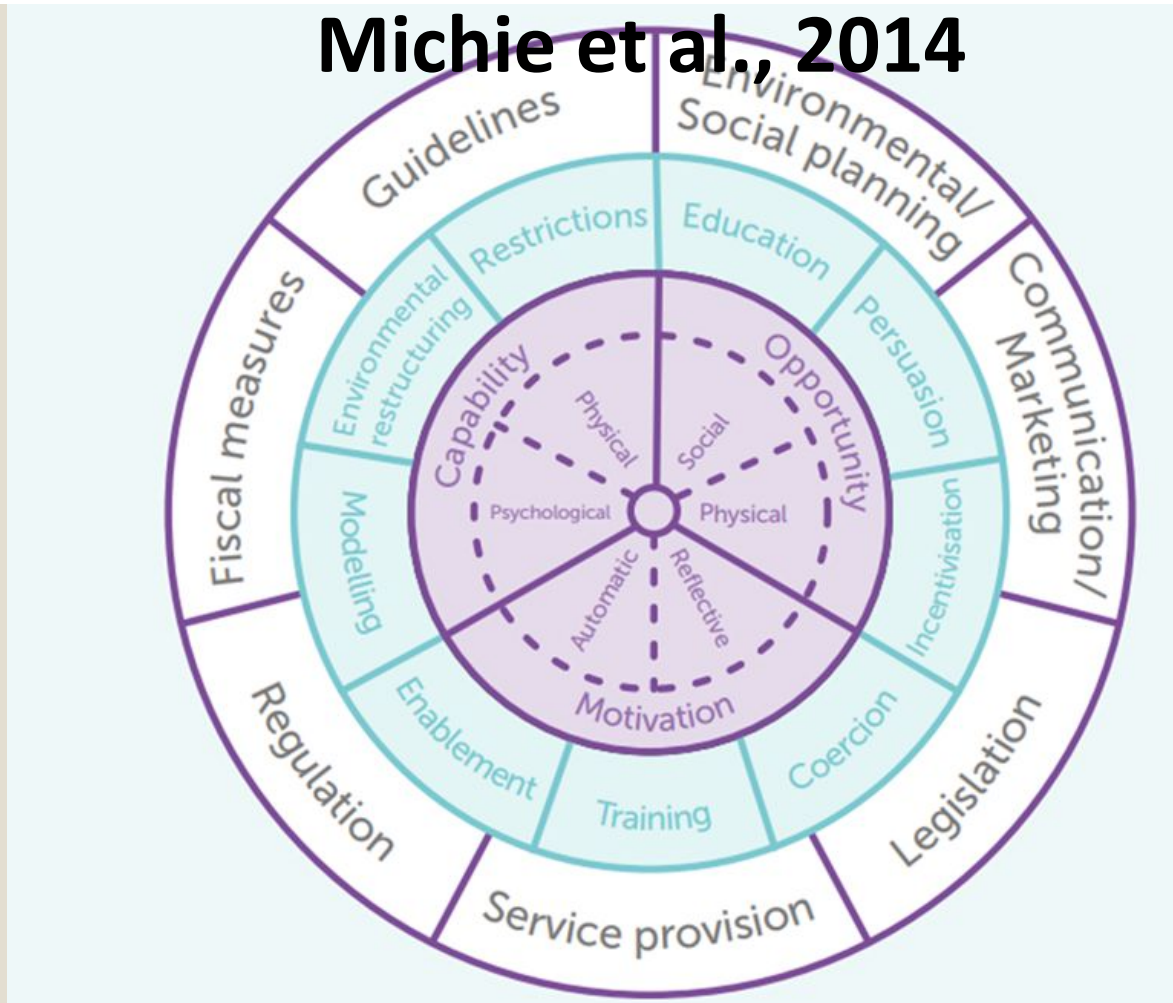
Oui mais comment?

FITT= Fréquence, Intensité, Timing, Type

Public difficilement atteignable

« La roue du changement de comportement »

Michie et al., 2014



Arrêt...
2min pour échanger avec
votre voisin.e sur ce que
vous avez vu

CO-DESIGN



Le co-design assure qu'on puisse prendre en compte les besoins de notre population

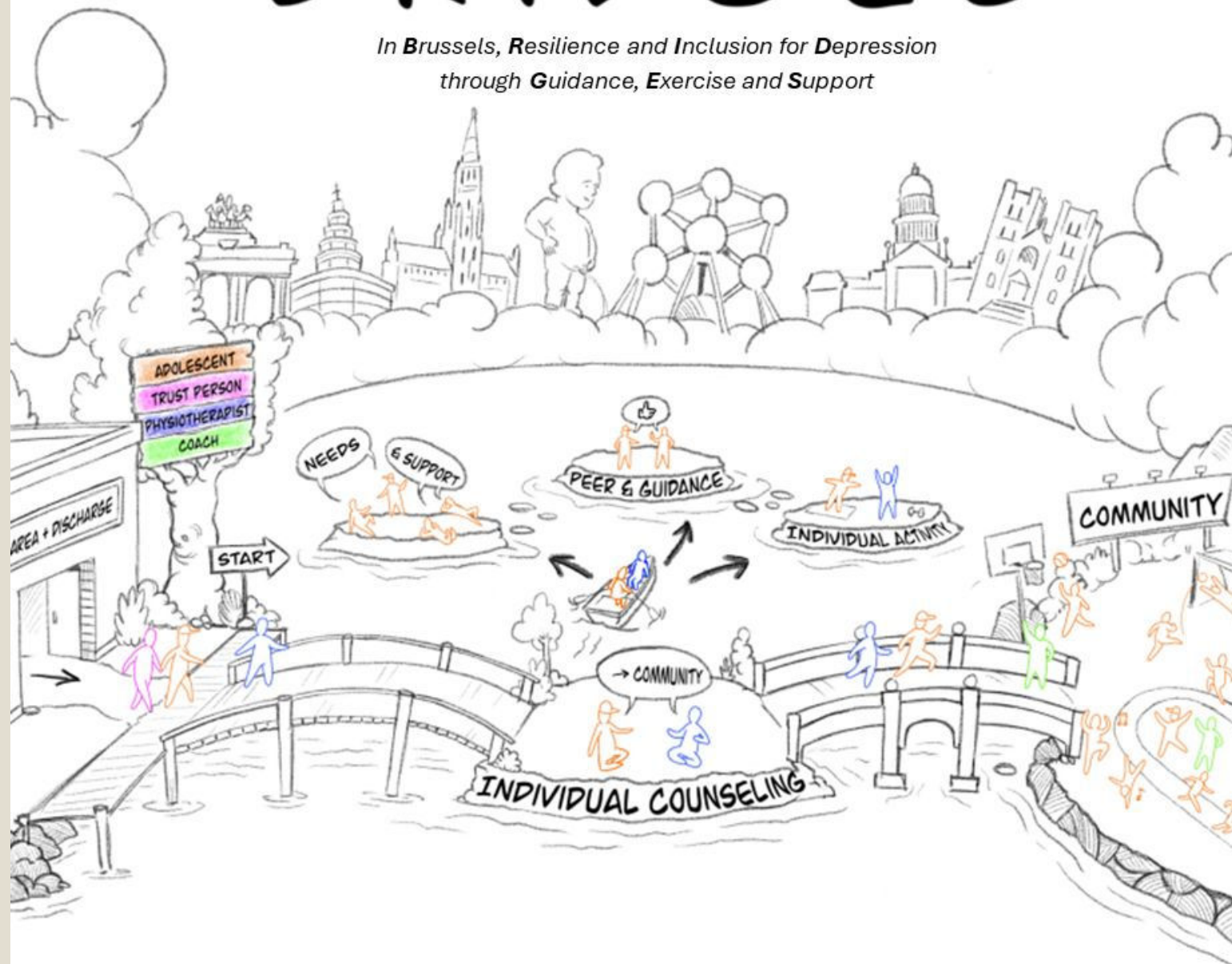
Top 10 des barrières vécues par les jeunes

- Challenges de la santé mentale
- L'image du corps
- Peur du jugement
- Exclusion sociale et isolement
- Violence basée sur le genre
- Discrimination et stéréotypes
- Coaching inadéquat
- Comparaison entre les pairs
- Barrières financières
- Limites de temps



BRIDGES

In **Brussels**, Resilience and Inclusion for **Depression**
through **Guidance, Exercise and Support**

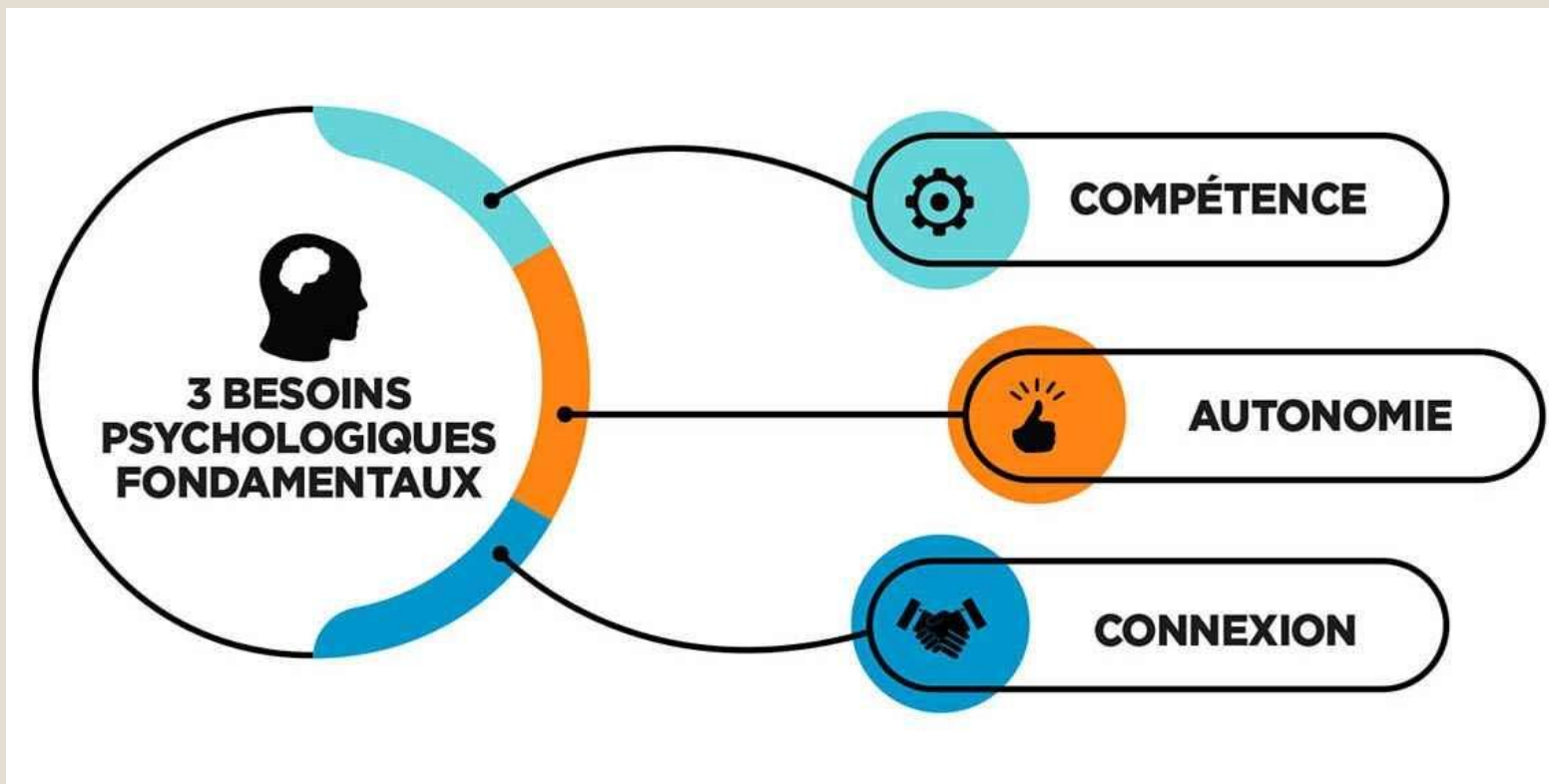


Could autonomous motivation hold the key to successfully implementing lifestyle changes in affective disorders? A multicentre cross sectional study



Davy Vancampfort^{a,b,*}, Tomas Madou^c, Herman Moens^d, Tanja De Backer^e, Patrick Vanhalst^f, Chris Helon^g, Pieter Naert^h, Simon Rosenbaumⁱ, Brendon Stubbs^j, Michel Probst^{a,b}

Self-determination theory (Deci & Ryan, 2000)
Motivational interviewing (Miller & Rollnick, 2023)





Motivation autonome
Motivation
auto-déterminée +++

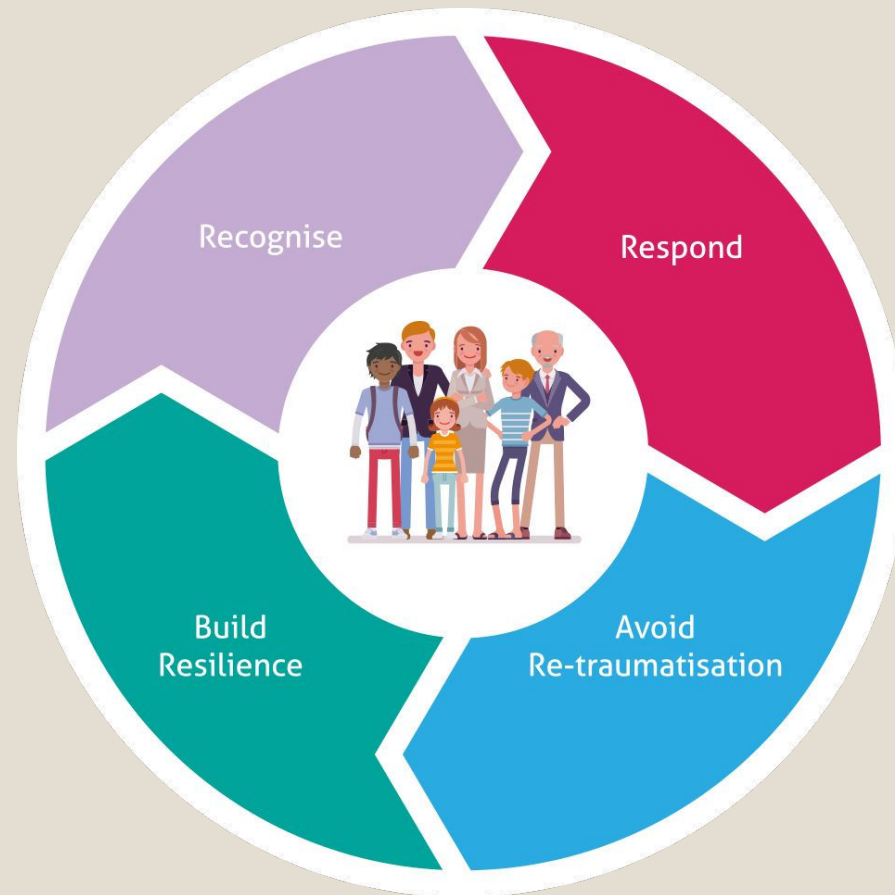
Motivation contrôlée et
autonome

Stages of Change

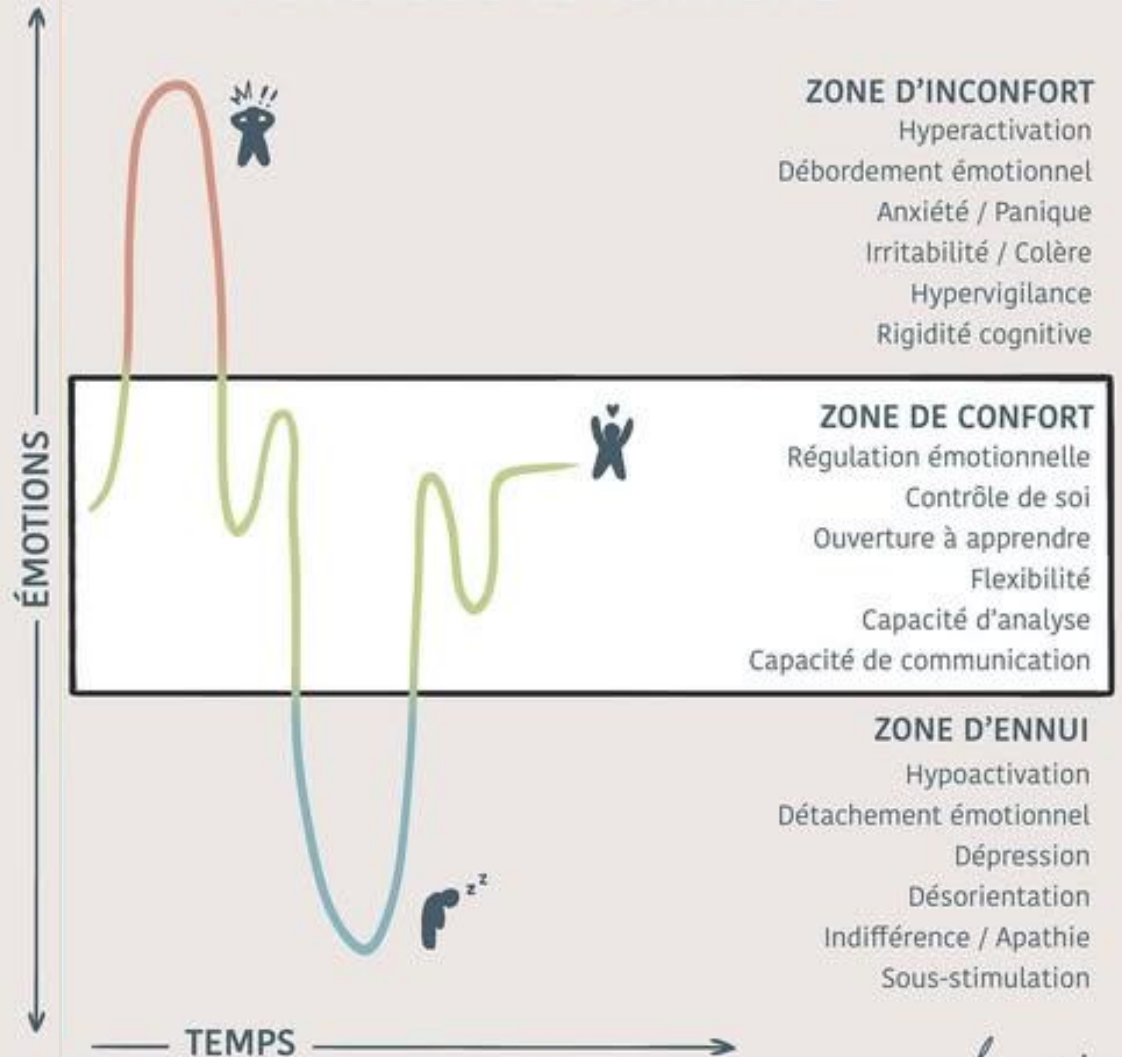


Activité physique informée par le trauma

Soyons de bon observateur.trice ;)



Ma fenêtre de tolérance



*humain
avant tout*

Fenêtre de tolérance

- Réduite en raison d'expériences traumatiques ayant des effets persistents sur la santé.

Manifestations possibles du trauma en contexte sportif

- Comportement d'évitement
- Désengagement soudain
- Perfectionnisme ou volonté excessive de bien faire
- Difficultés émotionnelles et relationnelles
- Réponses somatiques et physiologiques



Posture à privilégier

Anticiper et se préparer (6 principes)

Ne pas ignorer les réactions

Accueillir, écouter sans jugement et apporter des solutions

Être attentive.ve aux besoins

Ne pas se moquer (coachs et jeunes) de ces réactions

Observateur.rice avec curiosité bienveillante



QU'EST CE QUI NE VA PAS
AVEC TOI?



QUE SE PASSE-T-IL?

Penser son cadre en activité physique:

6 principes de l'approche informée par le trauma

1 Sécurité

2 Fiabilité et transparence

3 Soutien des pairs

4 Collaboration et mutualité

5 Empowerment, voix et choix

6 Culture, historique et genre



En séance

Culture du club



1. Offrir un sentiment de **sécurité**

Environnement
sûr
(psychologiquement et
physiquement)

Les interactions



2. La **Fiabilité** et **transparence**

Clarté,
cohérence et
transparent

Organisation
prédictible

Reconnaître
l'incohérence



3. Soutien des pairs

Soutien

Entraide
mutuelle

(jeune à jeune)



4. Collaboration et mutualité

Cadre juste et équitabile

Co-dirigé/désigné

Ajuster la séance selon les besoins

(Jeune-coach)



5. Empowerment, voix et choix

Renforcer les
compétences

Valoriser les
ressources

(re)-Donner du
pouvoir d'agir



6. Conscience des problèmes **culturels**, **historiques** et de **genre**





Activité physique, un facteur de protection pour la santé mentale!

Quels mécanismes sont en jeu?

Oui mais comment?

FITT= Fréquence, Intensité, Timing, Type

Public difficilement atteignable



**Activité physique, un facteur de protection pour la santé
mentale et physique!**

Aussi souvent que vous pensez pouvoir le faire 😊

Qu'est ce qui te donne envie?

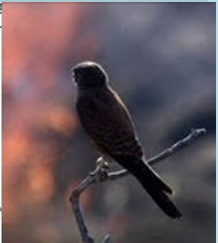
Co-design !

Penser le cadre avec et pas pour les jeunes...

Observateur.rice curieux.se et bienveillant.e

Qu'est ce qui se passe ?

Public difficilement accessible ou cadre difficilement atteignable?

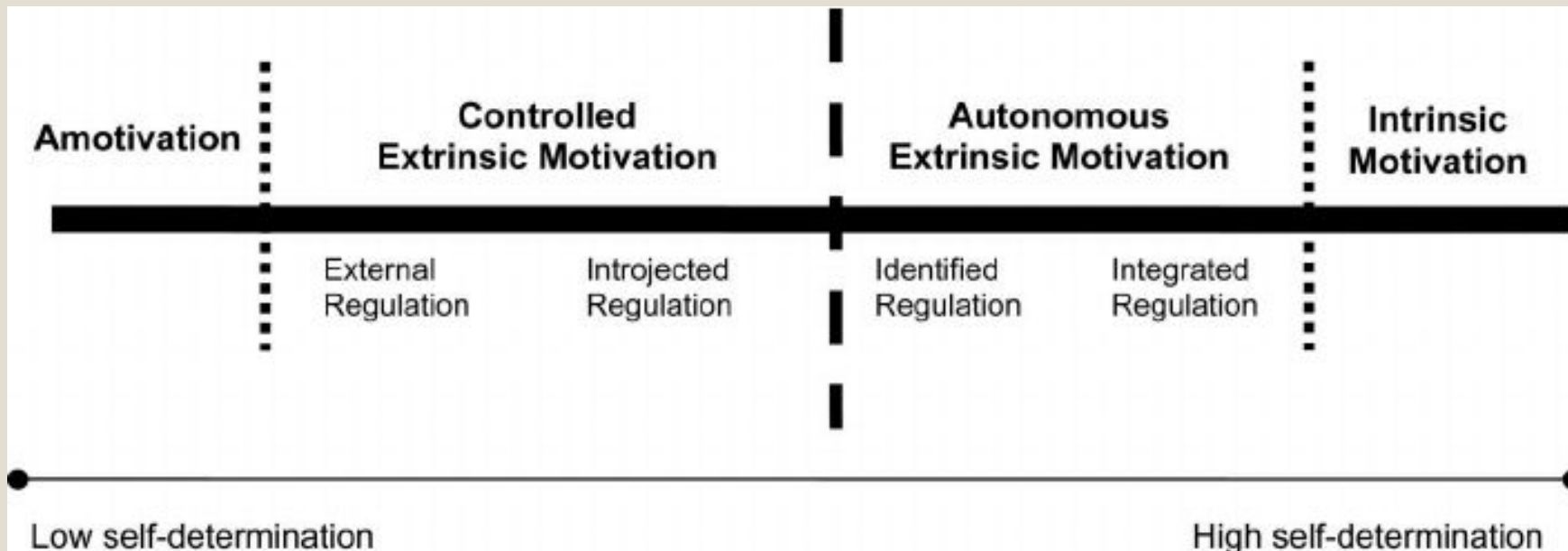




Merci !
Des questions ?



Théorie de l'auto-déterminaton



Self-determination theory (Deci & Ryan, 2000)
Motivational interviewing (Miller & Rollnick, 2023)

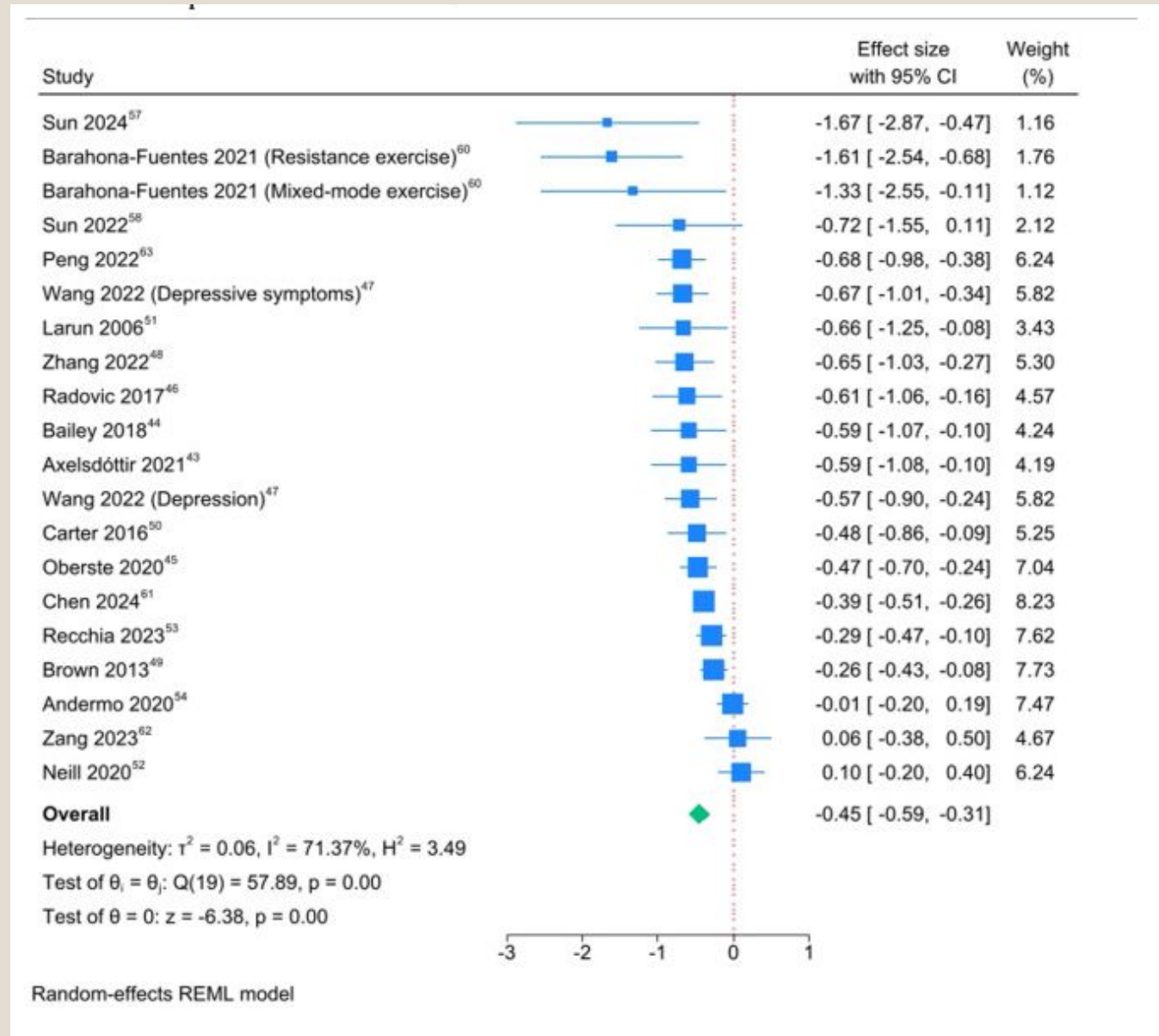
Réduction des symptômes dépressifs chez les enfants et adolescents

[SMD] = -0.45, 95% CI = -0.59 to -0.31,

180 RCTs, n = 34,490 participants



Singh et al., 2026



Réduction des symptômes **anxieux** chez les enfants et adolescents

[SMD] = -0.45, 95% CI = -0.59 to -0.31,

n = 55 RCTs, n = 24,797 participants



Singh et al., 2026

