

Thérapies cognitives et comportementales : intérêt de la TERV dans les addictions

Pr. Alain DERVAUX, MD, PhD.

alain.dervaux@eps-etampes.fr

alain.dervaux@universite-paris-saclay.fr

- Université Paris-Saclay. www.universite-paris-saclay.fr/
- Service d'Addictologie, EPS Barthélemy Durand, 91152 Etampes.
- Laboratoire de recherche PSYCOMADD, Hôpital Paul Brousse, Villejuif

université
PARIS-SACLAY



Thérapies cognitives et comportementales (TCC) dans les addictions

- Plusieurs méta-analyses ont conclu que les TCC étaient efficaces dans la prise en charge des patients présentant des addictions
- Associées à pharmacothérapie = prise en charge de 1^{ère} intention des TLUA (*Ray et al. 2020, Magill et al. 2019*)

The screenshot displays the CBT4CBT (Computer Based Training for Cognitive Behavioral Therapy) web application. The interface includes a navigation menu on the left with options like 'Recognize the Triggers', 'Stop and Think', and 'Deal with Craving'. The main content area features a video player titled 'Deal with Craving' showing a man in various scenarios. To the right of the video is a 'Crave Meter' with a vertical color gradient from green (Low) to red (High), with a black arrow pointing to the green section. The video player shows a progress bar at 0:04 / 0:54. At the bottom, there are buttons for 'Recognize', 'Avoid', 'Cope', 'Restart Page', 'Restart Topic', and 'Page 6 of 34'.

Phase d'exposition aux situations à risque de consommation

- **Etape clé des TCC**
- **Exposition focalisée sur**
 - **Gestion du craving**
 - **Amélioration des habiletés et compétences sociales, facilitant une meilleure maîtrise des consommations**
 - **Gestion des situations à risque de consommation**
 - **Gestion des émotions (*Michie et al. 2013*)**
- **Pouvant être pratiquée par**
 - **Imagination**
 - **Mise en situations**
 - **Exposition In vivo : stimuli intenses mais environnement inséure**
- **Exposition chronophage, approximative et peu graduée.**

Thérapie par exposition à la réalité virtuelle

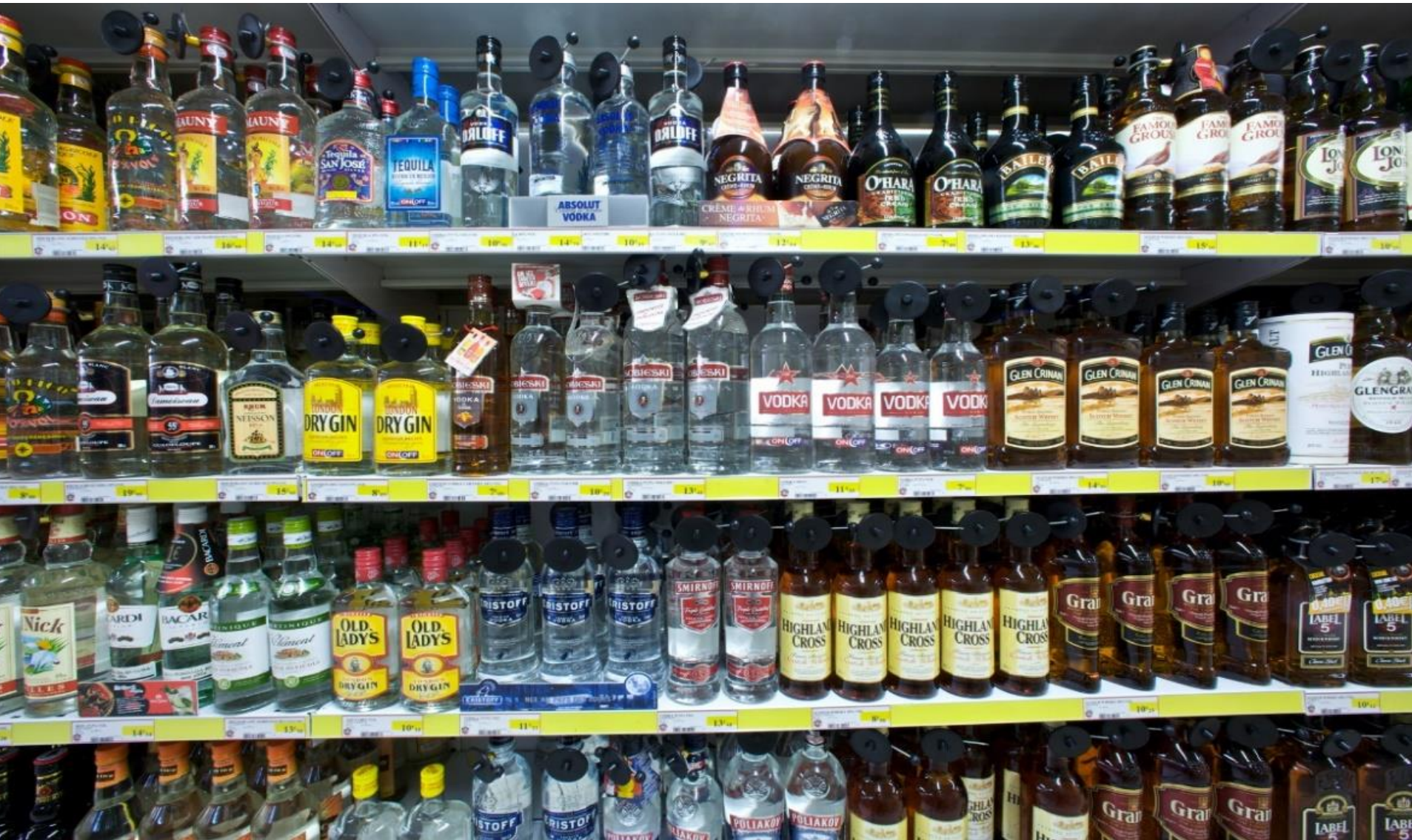
- **Technique simulant un environnement visuel et auditif en 3D**
- **Equipement comprenant un casque et d'un ordinateur portable**
- **Logiciel permettant l'exposition dans différents environnements**



Exposition : bénéfices de la TERV

- **Amélioration de l'efficacité des TCC en réalité virtuelle dans les addictions**
- **Exposition plus riche (*Segawa et al. 2020*)**
- **Exposition graduée aux stimuli**
- **Exposition plus proche de ce que le patient vit dans la « vraie vie »**
- **Environnement sécurisé : contrôle des stimuli, notamment auditifs et visuels, et de l'environnement**
- **Biais attentionnels**
- **Meilleure compréhension de la problématique des patients par les thérapeutes : visualisation simultanée sur écran en temps réel**

Environnement : supermarché

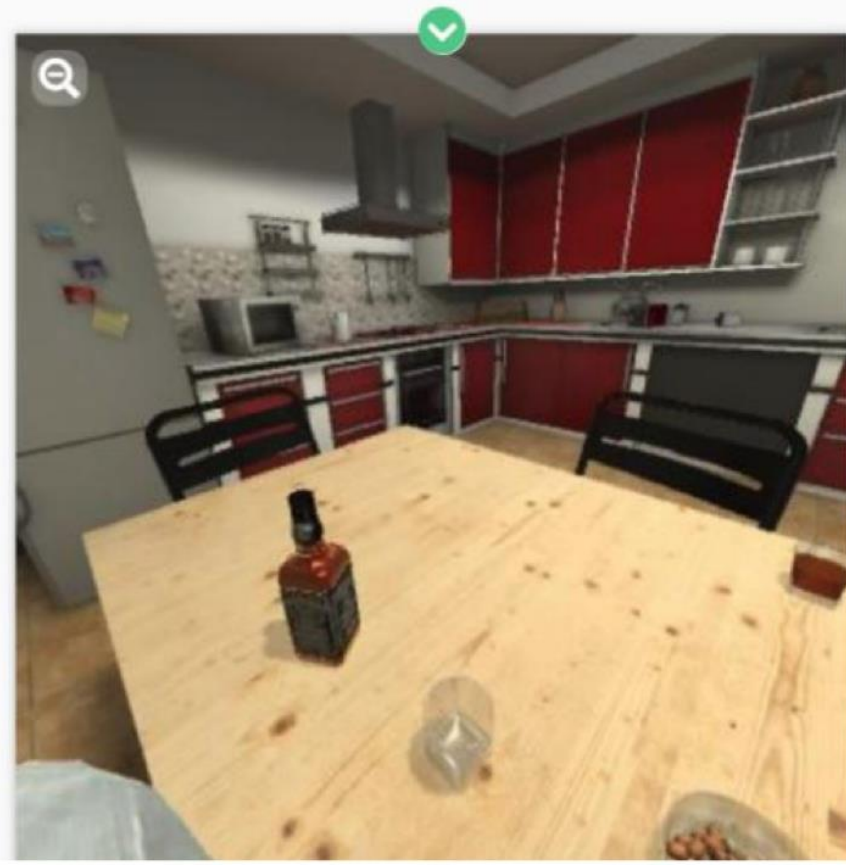


Environnement : domicile

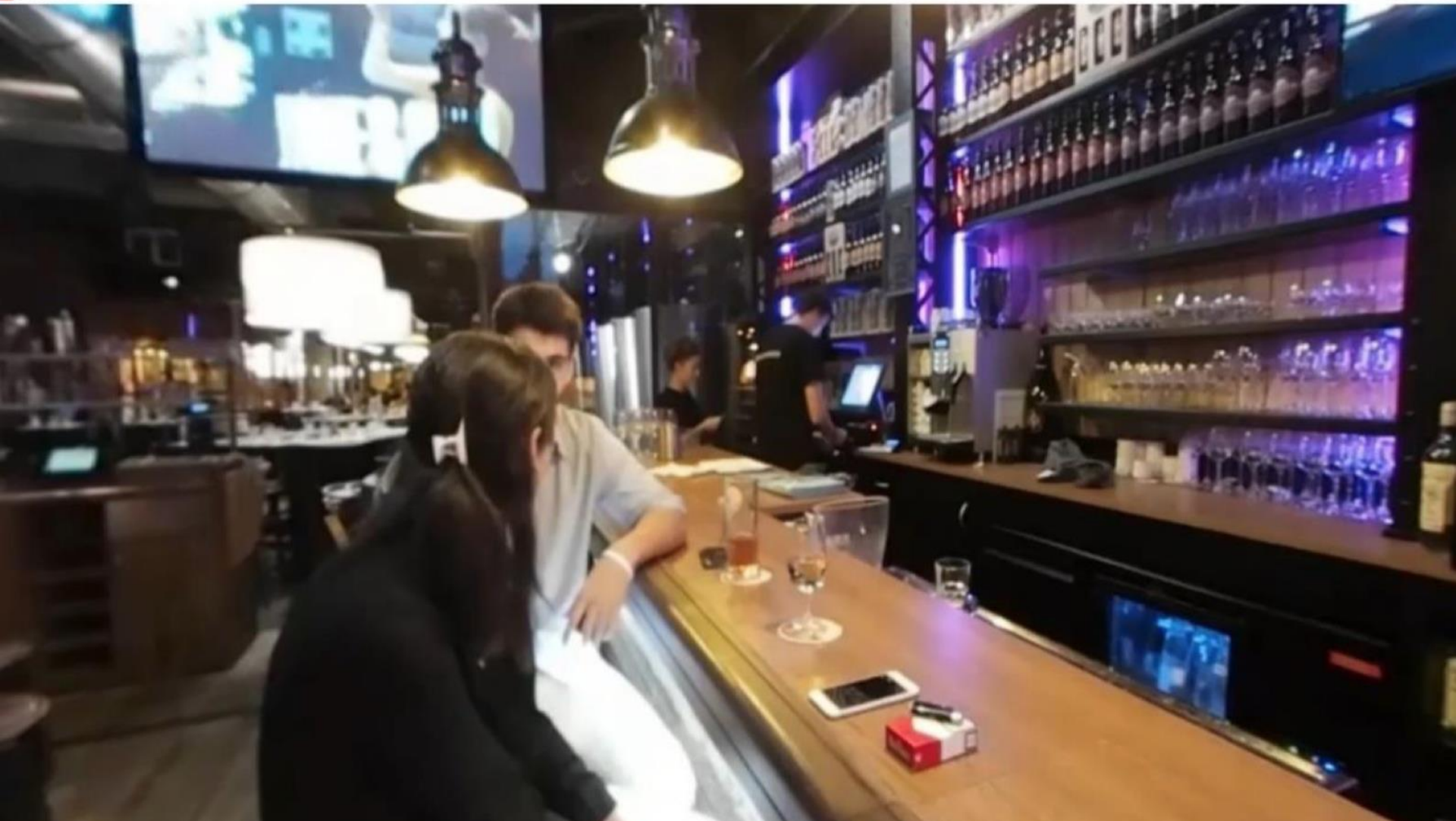
Paramètres spécifiques

Alcool

- Jack Daniel's
- Pastis
- Vin rouge
- Vodka
- Rhum
- Whisky Coca
- Whisky
- Vin blanc
- Vin rosé
- Heineken



Environnement : au comptoir d'un bar



Ghiță et al. Attentional Bias, Alcohol Craving, and Anxiety Implications of the Virtual Reality Cue-Exposure Therapy in Severe Alcohol Use Disorder: A Case Report. *Front Psychol.* 2021 Feb 22;12:543586.

Bar



Restaurant



Pub



At-home

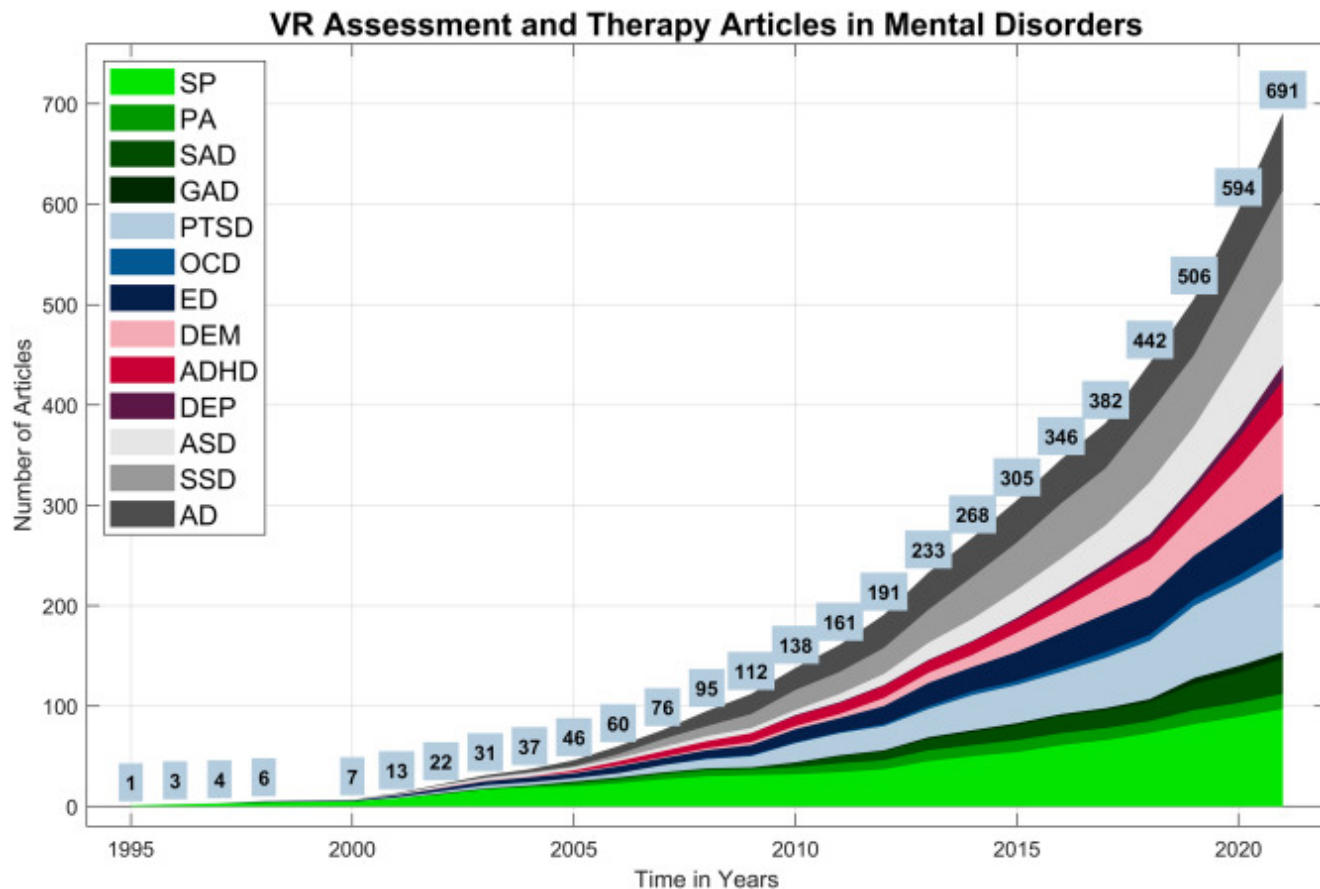


Exposition : bénéfices de la TERV

- **Les thérapeutes peuvent mieux aider les patients à gérer les séquences émotions/cognitions/comportements conduisant à la perte de contrôle de la consommation**
- **Par conséquent favoriser la prévention des rechutes et le maintien de l'abstinence.**
- **Meilleure accessibilité pour les patients ? → accès à distance des patients à mobilité réduite, ou dans des zones médicales sous-denses (*Goldenhersch et al. 2020*)**
- **Au total, la TERV pourrait donc permettre des soins plus efficaces, plus accessibles, de meilleure qualité, plus sécurisés, et plus précis en termes d'exposition.**

Niveaux de preuves

- Plusieurs études ont montré que la TERV était efficace dans certains troubles psychiatriques (*Gómez-Busto et al. 2020, Wiebe et al. 2022*)



Niveaux de preuves

- Etats de stress post-traumatiques : 76 études (*Wiebe et al. 2022*)



Niveaux de preuves

- **Méta-analyse 30 études (n=1057 sujets) a montré l'intérêt des thérapies en réalité virtuelles dans les troubles anxieux (*Carl et al. 2019*)**
- **Schizophrénie : > 60 études remédiation cognitive, habiletés sociales, hallucinations, idées délirantes (interactions avec l'avatar d'un persécuteur) (*Bisso et al. 2020, Wiebe et al. 2022*)**
- **Manque de qualité des études (Méta-review des méta-analyses *Dellazizzo et al. 2020*)**
- **Mais les études en Addictologie + rares : 29 études (*Langener et al. 2021, Wiebe et al. 2022*)**
- **Importance des comorbidités en Addictologie (*Taubin et al. 2022*)**

Niveaux de preuves : tabac

- Dans l'arrêt (3 études) ou réduction de la consommation de tabac (4 études) (*Tatnell et al. 2022*)
- ↘ Craving (*Wiebe et al. 2022*)
- Prévention des rechutes (*Malbos et al. Psychol Med. 2022*)
- Effets à long terme ? Associations avec médicaments d'aide à l'arrêt du tabac ?


Psychological Medicine

[cambridge.org/psm](https://www.cambridge.org/psm)

Original Article

Cite this article: Malbos E, Borwell B, Einig-Iscaïn M, Korchia T, Cantalupi R, Boyer L, Lancon C (2022). Virtual reality cue exposure therapy for tobacco relapse prevention: a comparative study with standard intervention. *Psychological Medicine* 1–11. <https://doi.org/>

Virtual reality cue exposure therapy for tobacco relapse prevention: a comparative study with standard intervention

Eric Malbos^{1,2}, Baptiste Borwell¹, Mélodie Einig-Iscaïn^{1,2} , Théo Korchia¹, Robin Cantalupi³, Laurent Boyer⁴ and Christophe Lancon¹

¹Department of Adult Psychiatry, Conception University Hospital, Marseille, France; ²Equipe Imothep, Institut Fresnel, UMR 7249, Aix-Marseille Université, CNRS, Ecole Centrale Marseille, Marseille, France; ³Cognitive Psychology Lab, UMR 7290, Aix-Marseille University, Marseille, France and ⁴CEReSS, EA 3279, Center, La Timone Faculty of Medicine, Aix-Marseille Université, Marseille, France



Malbos et al. Psychol Med. 2022

Niveaux de preuves : faisabilité tabac sur smartphone

- App traitement 21 jours comprenant 2 activités / jour
- Groupe TERV 23% (14/60) d'abstinence vs 5% (3/60) dans le groupe témoin (*Goldenhersch et al. J Med Internet Res. 2020 Jul 29;22(7):e17571.*)





























« J'ai envie de boire une bonne bière à Nancy »



« J'ai envie de boire une bonne bière à Nancy »



« J'ai envie de fumer du cannabis à Nancy »









Niveaux de preuves : alcool

- **Revue systématique** : intérêt dans les troubles liés à l'usage d'alcool (*Ghiță et al. 2018, 2021, Byrne et al. 2019, Segawa et al. 2020*).
- **Plusieurs études ont montré l'efficacité de la réalité virtuelle à induire le craving chez les patients présentant un TLUA** (*Ryan et al. 2010 ; Traylor et al. 2011, Kim et al. 2015*)
- **Peu d'études ont évalué son efficacité sur le maintien de l'abstinence**
- **Seulement 3 études coréennes ont évalué l'efficacité d'une TCC associée à une TERV chez des patients alcoolodépendants dans des situations aversives** (*Lee et al. 2009, Son et al. 2015, Choi et al. 2015*)
- **Pas d'efficacité sur les habiletés sociales, la gestion des situations à risque, et la gestion des émotions**

Niveaux de preuves : alcool

- **Projets sur Clinicaltrials**
- **Evaluation d'une intervention comportementale pour les activités de la vie quotidienne**
- **Stanford Tobacco Treatment Services - Virtual Reality Treatment for Smoking Cessation *MindCotine* Application acceptability among smoking patients**
- **Virtual Reality-Assisted Cognitive Behavioral Therapy for Alcohol Dependence: A Randomized Controlled Trial (CRAVR)**
- **Virtual Reality Cue Exposure Therapy for the Treatment of Alcohol Use Disorder**

Trial record 2 of 2 for: cognitive behavioral therapy virtual reality | alcohol use disorder

[Previous Study](#) | [Return to List](#) | [Next Study](#)

Virtual Reality Cognitive Training in Alcohol Use Disorder

ClinicalTrials.gov Identifier: NCT04505345

A The safety and scientific validity of this study is the responsibility of the study sponsor and investigators. Listing a study does not mean it has been evaluated by the U.S. Federal Government. Read our [disclaimer](#) for details.

Recruitment Status ⓘ : Unknown
Verified August 2020 by Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.
Recruitment status was: Active, not recruiting
First Posted ⓘ : August 10, 2020
Last Update Posted ⓘ : August 10, 2020

Sponsor:

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Collaborator:

Casa de Saúde do Telhal (Instituto São João de Deus)

Information provided by (Responsible Party):

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Study Details

Tabular View

No Results Posted

Disclaimer

How to Read a Study Record

Remédiation cognitive

- **Cognitions sociales**
- **Chez les patients souffrant de schizophrénie (*Nijman et al. 2019*)**
- ***Rus-Calafell et al. J Behav Ther Exp Psychiatry. 2014;45(1):81-9.***
- **Mieux identifier les émotions faciales : par exemple dans un magasin virtuel**
- **Améliorer les habiletés sociales**
- **Jeux de rôles**
- **Gestion du stress**
- **Apprentissage des techniques de relaxation dans des environnements virtuels**



Co-creating Virtual Reality Interventions for Alcohol Prevention: Living Lab vs. Co-design

Timo Dietrich^{1,2}, Julie Dalgaard Guldager^{3,4}, Patricia Lyk⁵, Lotte Vallentin-Holbech⁶, Sharyn Rundle-Thiele^{1,2}, Gunver Majgaard⁵ and Christiane Stock^{3,7}*

AFTERVA

- **Association Francophone des Thérapies par Exposition à la Réalité Virtuelle en Addictologie**
- **Association Loi 1901**
- **Hôpital Paul Brousse – Service Addictologie 94800 Villejuif**
- **Pr Amine BENYAMINA : Président**
- **Pr Alain DERVAUX : Secrétaire Général**
- **Marine MONOT : Trésorière**
- **Pierre TAQUET : Trésorier-adjoint**
- **Pr Laurent KARILA : Vice- Président**
- **Dr Elias SMADJA : Trésorier-adjoint**
- **Pr Georges BROUSSE : Vice- Président**
- **Dr Bernard ANGERVILLE : Secrétaire adjoint**
- **Maud LEMERCIER : Secrétaire adjointe**

AFTERVA

- **Promotion et développement de toute activité d'enseignement et de recherche ayant trait au domaine des TERV**

Buts

- **Améliorer les connaissances actuelles sur les TERV en Addictologie**
- **Sensibiliser les professions de santé et le grand public à l'originalité et l'intérêt des TERV en Addictologie**
- **Apporter des éléments nouveaux à l'éventail thérapeutique utilisable en addictologie**
- **Utiliser la TERV dans le cadre de la réinsertion psychosociale des patients en Addictologie**
- **Améliorer la visibilité des techniques de TERV en Addictologie et dans le grand public**

Merci de votre attention

alain.dervaux@eps-etampes.fr

alain.dervaux@universite-paris-saclay.fr



A poster for a meeting. The top part is dark blue with a white tree logo and text: 'Établissement public de santé Barthélemy Durand'. To the right, in white text on a dark blue background: 'RENCONTRE DE PSYCHIATRIE ET ADDICTOLOGIE' and '8ÈME ÉDITION'. The middle part is orange with large blue text: 'JEUX VIDÉOS INTERNET'. To the right of this text is a QR code and a speech bubble containing the text 'Inscrivez-vous!' and 'Inscription obligatoire. Budget limité au vu de 400 places'. Below the QR code is a dark blue speech bubble containing white binary code. To the right of the binary code is a dark blue box with white text: '13.06.2023' and '9h à 16h30'. At the bottom right, in white text on a dark blue background: 'En virtuel ou sur le site d'Étampes de l'EPS Barthélemy Durand' and 'Avenue du 8 mai 1945 - 91150 Étampes'. At the bottom left, in white text on an orange background: 'Renseignements à csapa@eps-etampes.fr ou 01 64 90 62 00'.

Renseignements à
csapa@eps-etampes.fr
ou 01 64 90 62 00