

SE TRAITER EN  
RÉALITÉ VIRTUELLE



# Sommaire

01

## Champs d'Activité

Troubles Anxieux, Addictions,  
Neuro,...

02

## L'Écosystème C2Care

L'ensemble des services et  
technologies commercialisés

03

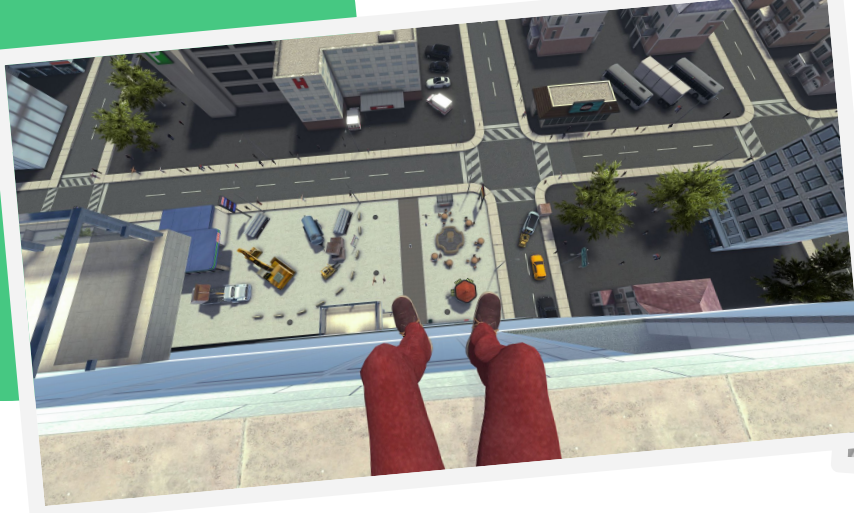
## Chiffres

C2Care

# 01

## Champs d'Activités



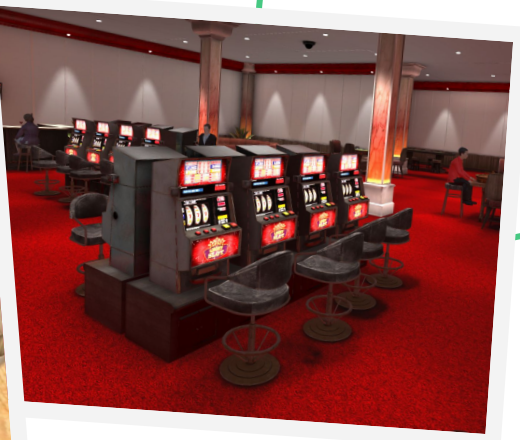


Les Thérapies par Exposition à la réalité virtuelle (TERV) sont basées sur les principes d'exposition de thérapies cognitivo-comportementales.

les patients sont placés de manière prolongée et répétée dans des situations virtuelles qui sont activement évitées du fait de leur caractère anxiogène. Le patient va progressivement s'habituer aux stimuli anxiogènes virtuels et va pouvoir, grâce au transfert des apprentissages, retrouver un fonctionnement normal.



Phobies Sociales et  
Spécifiques -  
Agoraphobies ESPT - TOC

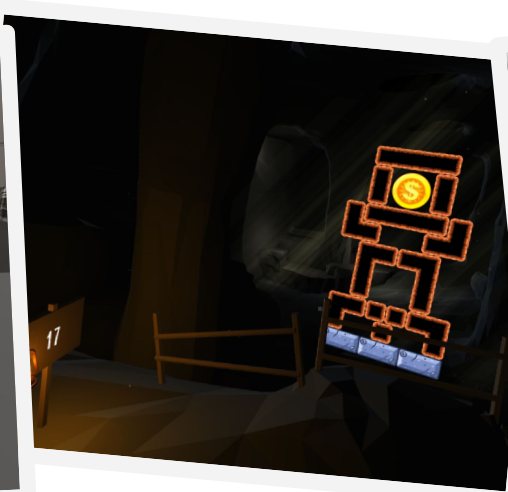


Les environnements virtuels reproduisant des situations écologiques dans lesquels ont été placés des indices de craving (envie impérieuse de consommer/réaliser un comportement) vont permettre au patient de se confronter à ses difficultés.

Par l'exposition à l'objet et/ou indices de l'addiction, le thérapeute viendra travailler non seulement sur les processus cognitifs actifs mais également sur le comportement problématique en leur octroyant les méthodes adéquates pour gérer leur addiction.

## ADDICTIONS

Alcool - Tabac - Cannabis  
Cocaïne - Jeux d'Argent



Nos solutions utilisent la réalité virtuelle afin d'immerger le patient dans un environnement permettant l'évaluation de la mobilité, la rééducation vestibulaire et la rééducation fonctionnelle.

Les environnements ont également été conçus pour répondre aux besoins des établissements de santé intervenant auprès des personnes cérébro-lésés ou présentant des troubles cognitifs. Afin de les aider à favoriser leur autonomie et réinsertion.

Soins de Suite et  
Rééducation - Neurologie  
Kinésithérapie - Ergothérapie

# 02

## Ecosystème



# Nos Logiciels à la vente

C2

P<sub>HOBIA</sub>

Troubles Anxieux  
Généralisés

C2

D<sub>RIVE</sub>

Dédié à la  
conduite  
automobile

C2

N<sub>EURO</sub>

Exercices  
Neurologiques

C2

P<sub>HYSIO</sub>

Exercices de  
Kinésithérapie

C2

N<sub>UTRI</sub>

Troubles du  
Comportement  
Alimentaire

C2

H<sub>YPNO</sub>

Relaxation et  
Hypnose

C2

A<sub>DDICT</sub>

Dédié aux  
Addictions

C2

C<sub>OMP.</sub>

Exercices avec  
un compagnon  
virtuel

C2

B<sub>RAIN</sub>

Exercices de  
Réflexion

C2

C<sub>USTOM</sub>

Personnalisation  
d'environnement



Logiciels pour les  
professionnels en  
établissement de santé et  
libéraux

**B2B**



Logiciel de Terv à  
distance pour les  
particuliers

**B2C**



Prises en charge des  
salariés (prévention burn  
out, qvt, RSE...)

**B2B2C**

# B2C FONCTIONNEMENT ?



1

**LE PATIENT REÇOIT SA BOX  
AVEC :**

- Un casque de réalité virtuelle
- L'ensemble des applications

2

**LE PATIENT SE SOIGNE À  
DISTANCE AVEC UN PSYCHOLOGUE**

- Deux séances à distance par mois
- Le Psychologue contrôle les expositions et la graduation des environnements

3

**LE PATIENT RÉPÈTE SES  
EXERCICES**

- Quand il le souhaite, il peut de manière autonome se ré-exposer

120€  
TTC/MOIS



- Deux séances par mois avec un psychologue diplômé d'Etat
- Un casque de réalité virtuelle
- Un accès illimité aux applications

Le patient peut désormais s'exposer en réalité virtuelle depuis chez lui grâce au suivi d'un psychologue à distance qui l'accompagne tout au long de sa thérapie cognitivo-comportementale (TCC).



**PHOBIES SOCIALES**



**AMAXOPHOBIE**



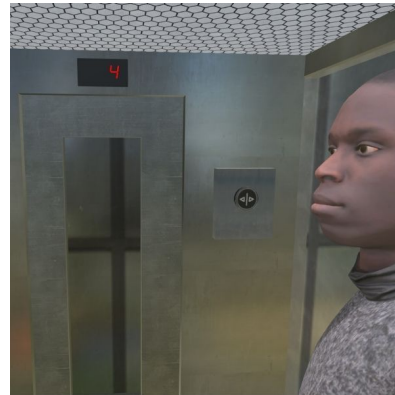
**PHOBIE AVION**



**ACROPHOBIE**



**PHOBIE SCOLAIRE**



**CLAUSTROPHOBIE**



**TOCS**



**PHOBIES INSECTES**

# B2B2C

## Prise en charge de vos collaborateurs (QVT,RSE)

- Communication efficace,
- Conscience de soi,
- Empathie,
- Prise de décision,
- Résolutions de problèmes,
- Pensée critique et créative.





# 03

## Chiffres

# Des chiffres nationaux de la Santé Mentale\*

**Les français sont les plus gros  
consommateurs au monde de  
psychotropes**

**Un français sur cinq est touché chaque année  
par un trouble psychique, soit 13 millions de  
français**

**Le suicide est la deuxième cause  
de mortalité entre 10 et 25 ans**

**64% des français ont déjà ressenti un  
trouble ou une souffrance psychique**

**Avec plus de 23 Milliards d'€, les dépenses  
remboursées au titre de la souffrance  
psychique et des maladies psychiatriques  
sont le premier poste de dépense de  
l'assurance maladie**

\*Chiffres communiqués par l'état français  
lors des assises de la santé mentale 2021

# Licences actuellement en exploitation récurrentes

**32**

**C.H.U**

**80**

**C.H**

**305**

**Cliniques**

**410**

**Libéraux**

**175**

**Environnements**

**800**

**B2C**

\*

\*Pris en charge depuis 07/202

**Ensemble  
Construisons le futur  
des prises en charge**



Train Your Mind

# LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE

- 1995 : Première étude faire sur le traitement de l'acrophobie en thérapies par exposition à la réalité virtuelle (Coehlo & al., 2009)
- Reproduction de l'anxiété ressentie dans la réalité (Coehlo & al., 2019) - Processus d'activation des neurones miroirs (Fan & Luo, 2022)
- Principe d'une Thérapie Cognitivo-Comportementale : Désensibilisation systématique par l'habituation dans un environnement anxiogène
- Apports déontologiques :
  - Evite de s'embarrasser en public (Choi & al., 2004)
  - Progrès rapides et visibles progressivement (Krijn, & al., 2004)
  - Respecte la confidentialité d'une thérapie (Choi & al., 2004)
  - Plus efficace et plus économique que les thérapies in vivo (Abdullah & Shaikh, 2018)



# LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE

## Apports cliniques :

- Contrôle complet des stimuli (Choi & al., 2004) : Environnement sécurisant pour le patient
- Exposition graduelle et progressive (Schuemie & al., 2000)
- Suppression de l'évitement (Olasov Rothbaum & al., 1995)
- Effets sur le long terme (au delà de 6 mois) (Botella & al., 2017)
- Meilleur travail sur la restructuration cognitive (Maravlahas & al., 2021)

## Amélioration de la thérapie :

- Diminution du drop-out de la thérapie (Krijn & al., 2004)
- Gain de temps pour le patient (Olasov Rothbaum & al., 1995)
- Amélioration de l'alliance thérapeutique (Zobal, 2021)



# LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE

## Bibliographie :

- Abdullah, M., & Shaikh, Z.A. (2018). An Effective Virtual Reality based Remedy for Acrophobia. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 9(6), 162-167
- Botella, C., Fernández-Álvarez, J., Guillén, V., García-Palacios, A., & Baños, R. (2017). Recent Progress in Virtual Reality Exposure Therapy for Phobias : A Systematic Review. Current Psychiatry Reports, 19(7). <https://doi.org/10.1007/s11920-017-0788-4>
- Choi, Y.H., Jang, D.P., Ku, J.H., Shin, M.B., & Kim, S.I. (2004). Short-Term Treatment of Acrophobia with Virtual Reality Therapy (VRT) : A case report. CyberPsychology & Behavior, 4 (3), 349-354. 10.1089/109493101300210240
- Coelho, C.M., Waters, A.M., Hine, T.J., & Wallis, G. (2009). The use of Virtual Reality in Acrophobia Research and Treatment. Journal of Anxiety Disorder, 23(5), 563-574. 10.1016/j.janxdis.2009.01.014
- Fan, H., & Luo, Z (2022). Functional Integration of Mirror Neuron System and Sensorimotor Cortex under Virtual Self-Actions Visual Perception. Behavioral Brain Research, 423. 10.1016/j.bbr.2022.113784



# LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE

## Bibliographie (suite) :

- Krijn, M., Emmelkamp, P.M.G., Biemond, R., De Wilde de Ligny, C., Schuemie, M.J., & Van Der Mast, C.A.P.G. Treatment of Acrophobia in Virtual Reality : The Role of Immersion and Presence. Behavior Research and Therapy, 42(2), 229-239.
- Maravalhas, V., Marques, A., De Sousa, S., Monteiro, P., & Simoes de Almeida, R. (2021). Virtual Reality in the Treatment of Acrophobia. Advances in Intelligent Systems and Computing, 1365. 10.1007/978-3-030-72657-7\_53
- Olasov Rothbaum, B., Hodges, L.F., Kooper, R., Opdyke, D., Williford, J.S., & North, M. (1995). Effectiveness of Computer-Generated (Virtual Reality) Graded Exposure in the Treatment of Acrophobia. American Journal of Psychiatry, 152(4), 626-628.
- Schuemie, M.J., Bruynzeel, M., Brinckman, M., De Haan, G., Emmelkamp, P.M.G., & Van Der Mast, C.A.P.G. (2000). Treatment of Acrophobia in Virtual Reality : A Pilot Study. Conference.
- Zobal, E. (2021). The effect of Virtual Reality Therapy on Acrophobia : A literature review.

