

# Validation d'un questionnaire de sentiment de présence en réalité virtuelle adapté à l'enfant

Loïc KOHNEN<sup>1\*</sup>, Samia EL KHAJOUTI<sup>1\*</sup>, Elena GEMOETS<sup>1</sup>, Romane MICHAUX<sup>1</sup>, Aurélie WAGENER<sup>1</sup>, Céline STASSART<sup>1</sup>

## 1. INTRODUCTION

La réalité virtuelle → Outil prometteur en psychologie clinique (Malbos & Oppenheimer, 2020)

Sentiment de présence

Sentiment subjectif d'être physiquement présent, « d'être là », dans l'environnement virtuel (Servotte et al., 2020)

4 illusions importantes : (Poeschl & Doering, 2015)

- Présence spatiale
- Plausibilité
- Co-présence
- Présence sociale

Sentiment de présence élevé :

- Favorise l'engagement émotionnel
- Facilite l'apprentissage de compétences adaptatives (Cerdeira et al., 2021, Morélot et al., 2021)

Intérêt d'étudier et de mesurer convenablement le sentiment de présence

MAIS Questionnaires existants pour enfants trop complexes

## 2. OBJECTIFS

1. **Adaptation** du questionnaire de sentiment de présence développé par Simon & Wagener (in prep.) à une population pédiatrique
2. **Validation psychométrique** du questionnaire

## 3. MÉTHODOLOGIE

Échantillon

- 200 enfants
- Âgés de 8 à 15 ans
- Francophones

Critères de non-inclusion

- Troubles neurologiques
- ⚠ Épilepsie photosensible

### Plan de la recherche

Questionnaires :

Questionnaire socio-démographique  
Anxiété trait STAI-C  
Facial Affective Scale  
Anxiété état STAI-C  
Cybermalaises

Questionnaires :

Questionnaire de satisfaction  
Sentiment de présence  
Facial Affective Scale  
Anxiété état STAI-C  
Cybermalaises

T1

RV

T2

Immersion de 7 minutes



Environnements virtuels développés par The SIG AR/VR Lab (HEC – Université de Liège) dirigé par Michaël Schyns en collaboration avec Céline Stassart.

## 4. RÉSULTATS ATTENDUS

VALIDITÉ

→ Le questionnaire mesure-t-il ce qu'il est censé mesurer ?

- Corrélations négatives avec le cybermalaise
- Corrélations positives avec la différence pré- et post-immersion aux échelles d'anxiété état
- Corrélations positives avec les différents facteurs de satisfaction

FIDÉLITÉ

→ Nos résultats sont-ils consistants d'un participant à l'autre ?

- Cohérence interne : alpha de Cronbach compris entre 0,70 et 0,90

Effet du genre et de l'âge

- Genre : Test t de Student
- Âge : Anova simple

## 5. DISCUSSION

### Apports de la recherche

Point de vue clinique

Utilisation du questionnaire sur le terrain, par les cliniciens, dans la création de lignes de base.

→ Démarche EBP

Point de vue recherche

Utilisation du questionnaire en recherche dans les études à venir.

→ Uniformisation des mesures

### Perspectives futures

Cette étude préliminaire nous donnera des indications quant à l'utilisabilité de l'outil.

→ Intérêt d'investiguer l'efficacité de l'outil à plus large échelle

Échantillon plus important

Tranches d'âge plus larges

Cultures différentes

Langues différentes

### Conclusion

La littérature en réalité virtuelle s'enrichit de jour en jour. Cependant, son application avec une population pédiatrique reste à ses débuts.

→ La présente étude agrandit le champ des connaissances au sujet du sentiment de présence chez l'enfant et l'adolescent.