

Essai contrôlé randomisé de l'évaluation de la réduction de l'envie de fumer mobilisée par la réalité virtuelle chez des adolescents impulsifs

Auteur : Evangelista, Anna Benedetta

Promoteur(s) : Etienne, Anne-Marie

Faculté : Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation

Diplôme : Master en sciences psychologiques, à finalité spécialisée en psychologie clinique

Année académique : 2020-2021

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/13431>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

Université de Liège
Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Education

***Essai contrôlé randomisé de l'évaluation de la
réduction de l'envie de fumer mobilisée par la réalité
virtuelle chez des adolescents impulsifs***

Sous la direction du **Professeur Etienne Anne-Marie**

Lecteurs : Madame Delvaux Muriel
 Monsieur Schyns Michaël

Mémoire présenté par **Evangelista Anna Benedetta, S193611,**
en vue de l'obtention du grade de Master en Sciences Psychologiques à Finalité
Psychopathologie, Option Enfants-Adolescents

Année académique 2020 – 2021

Table des matières

<i>Annexe 1 : Attestation d'assurance</i>	<i>II</i>
<i>Annexe 2 : Capture d'écran de l'accord du comité d'éthique</i>	<i>IV</i>
<i>Annexe 3 : Questionnaire de recrutement.....</i>	<i>V</i>
<i>Annexe 4 : Annonce sur les réseaux sociaux.....</i>	<i>VIII</i>
<i>Annexe 5 : Questionnaire sur les conditions expérimentale.....</i>	<i>X</i>
<i>Annexe 6 : Questionnaire sur les Cybermalaises.....</i>	<i>XI</i>
<i>Annexe 7: Questionnaire sur l'état de présence</i>	<i>XIV</i>
<i>Questionnaire sur l'État de Présence (QÉP).....</i>	<i>XIX</i>
<i>Annexe 8: Questionnaire French adaptation for the Tobacco Craving Questionnaire</i>	<i>XX</i>
<i>Annexe 9: Questionnaire sur la propension à l'immersion</i>	<i>XXI</i>
<i>Annexe 10: Questionnaire UPPS Impulsive Behavior Scale</i>	<i>XXV</i>
<i>Annexe 11: Données Test t de student sur les différences au niveau du sexe...XXVIII</i>	
<i>Annexe 12 : Verbatim sur l'expérience immersive des participants</i>	<i>XXIX</i>
<i>Annexe 13 : Réponses des participants au questionnaire sur les conditions expérimentales</i>	<i>XXXI</i>

Annexes

Annexe 1 : Attestation d'assurance

ETHIAS ASSURANCE
Rue des Croisiers, 24
4000 Liège www.ethias.be Tel : 04/220.31.11
Fax : 04/249.64.80



– Anne-Marie ETIENNE

ATTESTATION D'ASSURANCE

Ethias SA, rue des Croisiers n° 24 à Liège, certifie que par la police n° 45.425.367 souscrite par l'Université de Liège, place du XX Août 7 à 4000 Liège, elle garantit, dans les limites des conditions générales et spéciales du contrat, conformément aux dispositions de la loi du 7 mai 2004 relative aux expérimentations sur la personne humaine telle que modifiée par la loi du 27 décembre 2005 et tous arrêtés royaux d'exécution qui seraient adoptés en application des dispositions précitées, la responsabilité civile qui pourrait incomber à Anne-Marie ETIENNE en sa qualité de promoteur, du chef de dommages causés aux participants et/ou à leurs ayants droit dans le cadre de l'étude clinique suivante :

« Essai contrôlé randomisé de l'évaluation de la réduction de l'envie de fumer mobilisée par la réalité virtuelle chez des adolescents impulsifs. »

Nombre de participants : 40 participants

Etude multicentrique : Belgique et Luxembourg

Durée de l'expérimentation : de mars 2021 à septembre 2021

Classe : Ia

Montants de Garantie :

La garantie est acquise à raison de 2.500.000 € par sinistre, tous dommages corporels, matériels et immatériels consécutifs confondus. Ce montant constitue également la limite de la garantie pour toute la durée de l'essai.

Par ailleurs, la garantie est limitée à 500.000 € par victime.

Fait en double à Liège
Le 27 janvier 2021

Pour le Comité de direction,



Florian Pirard

Head of Property & Liability Underwriting Public & Corporate

Ethias SA, rue des Croisiers 24 à 4000 Liège www.ethias.be ou
info.assurance@ethias.be

Entreprise d'assurances agréée sous le n° 0196 (AR des 4 et 13 juillet 1979,
MB du 14 juillet 1979)
RPM Liège TVA BE0404.484.654 Compte Belfius Banque : BE72 0910
0078 4416 BIC : GKCCBEBB

Annexe 2 : Capture d'écran de l'accord du comité d'éthique

				<p>passer l'étude, l'étude ne sera plus réalisée." par "Si la crise sanitaire ne nous permet pas de passer l'étude, l'étude ne sera pas réalisée."; "la participation à cette étude pourra être faite qu'avec le consentement des parents ou le représentant légal du mineur" par "la participation à cette étude ne pourra être faite qu'avec le consentement des parents ou du représentant légal du mineur"; "Je vous remercie à l'avance pour toute participation." par "Je vous remercie à l'avance pour votre participation."; "est-ce que vous êtes fumeurs" par "fumeur". Veuillez utiliser le formulaire de réponse aux demandes d'information et le faire signer par votre promoteur.</p> <p>Le formulaire de réponse aux demandes d'information est téléchargeable sur l'intranet du site du comité d'éthique à l'adresse suivante : https://intranet.fplse.uliege.be/</p>
documents-comite-a-e-athique-evangelista-anna-s1936114250.zip	03/03/2021 18h16	Etienne Anne-Marie	Re-soumettre	<p>Afin de poursuivre l'examen de votre dossier, nous vous demandons de nous préciser les points suivants dans le fichier « Formulaire de réponse aux demandes d'information », d'apporter les modifications nécessaires à vos documents, et de nous les renvoyer.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demande 1: Le formulaire de consentement pour les enfants (notamment dans la forme proposée ici) n'est pas adapté à des adolescents de 16 ans. Il convient de demander le consentement comme on le demande à un adulte. - Demande 3: Nous sommes étonnés que l'adresse IP des participants soit enregistrée. Est-ce réellement le cas? Si oui, dans quel but? - Veuillez utiliser le formulaire de réponse aux demandes d'information et le faire signer par votre promoteur. <p>Le formulaire de réponse aux demandes d'information est téléchargeable sur l'intranet du site du comité d'éthique à l'adresse suivante : https://intranet.fplse.uliege.be/</p>
document-comite-as-e-athiques-evangelista-anna-s1936114292.zip	17/03/2021 15h27	Etienne Anne-Marie	<p>Votre projet de mémoire a reçu un avis favorable par le comité d'éthique de la FPLSE.</p> <p>Fabienne Collette Pour le comité d'éthique</p>	

En ordre d'assurance

Transmettre un dossier

Promoteur : (Si vous ne trouvez pas le promoteur dans la liste contactez J. Sougné B32 3ème étage). Choisir... ▼

Année académique : 2020-2021 ▼

Annexe 3 : Questionnaire de recrutement

Questionnaire de recrutement

Dans le cadre de mes études de psychologie (Master en sciences psychologiques à finalité spécialisé en psychologie clinique) à l'Université de Liège, je réalise une recherche sur la consommation tabagique auprès des adolescents de 15 à 17 ans. La consommation tabagique va être évaluée à travers la réalité virtuelle (images produites par l'ordinateur et diffusées par l'écran, en utilisant un visiocasque).

L'objectif de cette étude est d'évaluer la consommation tabagique et l'envie de fumer auprès d'adolescents fumeurs. Un second objectif est d'évaluer trois techniques différentes qui permettent de réduire l'envie de fumer chez les fumeurs.

La recherche est destinée aux adolescents fumeurs, âgés de 15 à 17 ans. J'aimerais préciser que la participation à cette étude ne pourra être faite qu'avec le consentement des parents ou le représentant légal du mineur. Les données personnelles ou les données récoltées en rapport avec l'étude seront utilisées dans la confidentialité et seul l'expérimentateur, responsable de l'étude, aura accès aux données récoltées. Toutes les données récoltées au cours de cette étude seront traitées de façon anonyme.

Je vous prie de remplir ce questionnaire ci-dessus (page 3) qui sert à évaluer les critères d'inclusions pour pouvoir participer à l'étude. Si vous remplissez les critères d'inclusion, vous serez contacté par téléphone ou par e-mail, pour plus d'informations sur le déroulement de l'étude.

En deuxième page, je vous mets les informations sur le déroulement de l'étude, pour que vous ayez la possibilité de savoir comment la recherche se déroulera avant de remplir le questionnaire de recrutement.

Si vous avez des questions avant de remplir ce questionnaire, vous pourriez me contacter par e-mail (ABEvangelista@student.uliege.be).

Je vous remercie à l'avance pour votre participation.

Déroulement de la recherche :

Une seule séance
maximum.

Durée de l'étude : 45 minutes

Dans un premier temps, le participant devra remplir un questionnaire en ligne qui permet d'évaluer l'impulsivité.

Dans un second temps, un rendez-vous sera fixé pour une rencontre où l'on présentera au participant l'exposition à la réalité virtuelle et les matériaux nécessaires pour l'utilisation de l'outil. Il sera demandé de compléter deux questionnaires sur l'exposition à la réalité virtuelle et un questionnaire qui mesure l'envie de fumer.

Après, on présentera au participant trois techniques différentes qu'il pourra utiliser pour réduire son envie de fumer après chaque immersion dans un environnement virtuel. Les participants seront informés qu'ils seront aléatoirement répartis dans deux conditions :

- Dans la première il aura la possibilité de choisir, quelles techniques il aimerait utiliser. Il pourra essayer les trois, une des trois ou bien deux fois la même.
- Dans la seconde, la technique sera tirée au sort et donc le participant devra utiliser celle qui va lui être imposée.

Dans un troisième temps, les participants seront informés sur les environnements virtuels dans lesquels ils seront immergés. En tout, ils seront immergés dans trois environnements virtuels qui représentent des situations quotidiennes où l'adolescent pourrait être incité à fumer une cigarette.

Avant d'être immergé, le volontaire doit hiérarchiser les trois environnements de celui qui lui donne le moins envie de fumer à celui qui lui donne le plus envie de fumer, car pendant l'immersion les environnements virtuels lui seront présentés dans la même séquence. Après chaque environnement, son envie de fumer sera évaluée sur une échelle analogique allant de 0 (pas envie) à 10 (forte envie). De même, après chaque environnement virtuel le participant devra utiliser une technique pour réduire l'envie de fumer. Et il lui sera demandé à nouveau de compléter l'échelle analogique allant de 0 (pas envie) à 10 (forte envie) pour évaluer leur envie de fumer.

Suite à l'immersion, l'adolescent devra répondre à trois questions sur son opinion, par rapport à la condition dans laquelle il a été distribué. Si le participant pense ne pas avoir été dans la bonne condition, il aura la possibilité de choisir une autre technique pour calmer son envie de fumer.

Enfin, le volontaire sera invité à remplir à nouveau trois questionnaires concernant l'exposition à la réalité virtuelle et le même questionnaire qui mesure l'envie de fumer.

Nom : _____

Prénom : _____

Date de naissance : _____

1) Est-ce que vous êtes fumeur ?

a. Depuis combien de temps ?

b. Combien de cigarettes est-ce que vous fumez par jour ?

2) Est-ce que vous comprenez et parlez le français ?

3) Est-ce que vous souffrez d'un trouble psychiatrique ?

4) Est-ce que vous consommez d'autres substances psychoactives ? (p. ex. du cannabis)

Annexe 4 : Annonce sur les réseaux sociaux

Annonce sur les réseaux sociaux

Dans le cadre de mes études de psychologie (Master en sciences psychologiques à finalité spécialisé en psychologie clinique) à l'Université de Liège, je réalise une recherche sur la consommation tabagique et l'envie de fumer auprès des adolescents de 15 à 17 ans. La consommation tabagique va être évaluée à travers l'exposition à la réalité virtuelle (images produites par l'ordinateur et diffusées par l'écran, en utilisant un visiocasque).

Qu'est-ce que l'exposition à la réalité virtuelle ?

L'exposition à la réalité virtuelle est l'exposition avec un visiocasque à des environnements virtuels.

L'objectif de cette étude est d'évaluer la consommation tabagique et l'envie de fumer auprès d'adolescents fumeurs. Un second objectif est d'évaluer trois techniques différentes qui permettent de réduire l'envie de fumer chez les fumeurs.

La recherche est destinée aux adolescents fumeurs, âgés de 15 à 17 ans et qui savent parler le français.

Déroulement de la recherche :

Une seule séance maximum.

Durée de l'étude : 45 minutes

Dans un premier temps, les participants devront remplir un questionnaire en ligne qui permet de récolter des informations personnelles pour vérifier que le participant correspond aux conditions d'inclusions de l'étude. Si c'est le cas, les volontaires seront recontactés et informés sur la prochaine étape de l'étude. Ensuite, ils devront remplir un questionnaire en ligne qui permet d'évaluer l'impulsivité.

Dans un second temps, un rendez-vous sera fixé pour une rencontre où l'on présentera au participant l'exposition à la réalité virtuelle et les matériaux nécessaires pour l'utilisation de l'outil. Il sera demandé de compléter deux questionnaires sur l'exposition à la réalité virtuelle et un questionnaire qui mesure l'envie de fumer.

Après, on présentera au participant trois techniques différentes qu'il pourra utiliser pour réduire son envie de fumer après chaque immersion dans un environnement virtuel. Les participants seront informés qu'ils seront aléatoirement répartis dans deux conditions :

- Dans la première il aura la possibilité de choisir, quelles techniques il aimerait utiliser. Il pourra essayer les trois, une des trois ou bien deux fois la même.
- Dans la seconde, la technique sera tirée au sort et donc le participant devra utiliser celle qui va lui être imposée.

Dans un troisième temps, les participants seront informés sur les environnements virtuels dans lesquels ils seront immergés. En tout, ils seront immergés dans trois environnements virtuels qui représentent des situations quotidiennes où l'adolescent pourrait être incité à fumer une cigarette.

Avant d'être immergé, le volontaire doit hiérarchiser les trois environnements de celui qui lui donne le moins envie de fumer à celui qui lui donne le plus envie de fumer, car pendant l'immersion les environnements virtuels lui seront présentés dans la même séquence. Après chaque environnement, son envie de fumer sera évaluée sur une échelle analogique allant de 0 (pas envie) à 10 (forte envie). De même, après chaque environnement virtuel le participant devra utiliser une technique pour réduire l'envie de fumer. Et il lui sera demandé à nouveau de compléter l'échelle analogique allant de 0 (pas envie) à 10 (forte envie) pour évaluer leur envie de fumer.

Suite à l'immersion, l'adolescent devra répondre à trois questions sur son opinion, par rapport à la condition dans laquelle il a été distribué. Si le participant pense ne pas avoir été dans la bonne condition, il aura la possibilité de choisir une autre technique pour calmer son envie de fumer.

Enfin, le volontaire sera invité à remplir à nouveau trois questionnaires concernant l'exposition à la réalité virtuelle et le même questionnaire qui mesure l'envie de fumer.

Informations importantes concernant la situation sanitaire actuelle :

Si la crise sanitaire, nous ne nous permet pas de passer l'étude, l'étude ne sera pas réalisée.

J'aimerais préciser que la participation à cette étude ne pourra être faite qu'avec le consentement des parents ou le représentant légal du mineur. Les données personnelles ou les données récoltées en rapport avec l'étude seront utilisées dans la confidentialité et seul l'expérimentateur, responsable de l'étude, aura accès aux données récoltées. Toutes les données récoltées au cours de cette étude seront traitées de façon anonyme.

Si vous êtes intéressés, n'hésitez pas à me contacter par e-mail pour avoir plus d'informations sur le déroulement de l'étude.

E-mail : ABEvangelista@student.uliege.be

Je vous remercie à l'avance pour votre participation.

Annexe 5 : Questionnaire sur les conditions expérimentale

Numéro d'identification : _____

- 1) Vous avez vraiment trouvez par hasard la condition expérimentale qui vous convenait ? Grâce à quoi ?**

- 2) Désolé, vous n'étiez pas dans la condition expérimentale que vous auriez bien voulu avoir ? Qu'est-ce que ça a changé pour vous ?**

- 3) Est-ce que vous voudriez essayer une des autres techniques pour vous aider à réduire l'envie de fumer que vous sentez actuellement ? Laquelle ?**

Annexe 6 : Questionnaire sur les Cybermalaises



Questionnaire sur les cybermalaises* Laboratoire de Cyberpsychologie de l'UQO (Traduit de Kennedy, R.S. et al., 1993)

Numéro _____ Date _____

Consignes : Encerchez à quel point chaque symptôme ci-dessous vous affecte présentement.

1. Inconfort général	<u>Pas du tout</u>	<u>Un peu</u>	<u>Modérément</u>	<u>Sévèrement</u>
2. Fatigue	<u>Pas du tout</u>	<u>Un peu</u>	<u>Modérément</u>	<u>Sévèrement</u>
3. Mal de tête	<u>Pas du tout</u>	<u>Un peu</u>	<u>Modérément</u>	<u>Sévèrement</u>
4. Fatigue des yeux	<u>Pas du tout</u>	<u>Un peu</u>	<u>Modérément</u>	<u>Sévèrement</u>
5. Difficulté à faire le focus	<u>Pas du tout</u>	<u>Un peu</u>	<u>Modérément</u>	<u>Sévèrement</u>
6. Augmentation de la salivation	<u>Pas du tout</u>	<u>Un peu</u>	<u>Modérément</u>	<u>Sévèrement</u>
7. Transpiration	<u>Pas du tout</u>	<u>Un peu</u>	<u>Modérément</u>	<u>Sévèrement</u>
8. Nausées	<u>Pas du tout</u>	<u>Un peu</u>	<u>Modérément</u>	<u>Sévèrement</u>
9. Difficulté à se concentrer	<u>Pas du tout</u>	<u>Un peu</u>	<u>Modérément</u>	<u>Sévèrement</u>
10. Impression de lourdeur dans la tête	<u>Pas du tout</u>	<u>Un peu</u>	<u>Modérément</u>	<u>Sévèrement</u>
11. Vision embrouillée	<u>Pas du tout</u>	<u>Un peu</u>	<u>Modérément</u>	<u>Sévèrement</u>
12. Étourdissement les yeux ouverts	<u>Pas du tout</u>	<u>Un peu</u>	<u>Modérément</u>	<u>Sévèrement</u>
13. Étourdissement les yeux fermés	<u>Pas du tout</u>	<u>Un peu</u>	<u>Modérément</u>	<u>Sévèrement</u>
14. *Vertiges	<u>Pas du tout</u>	<u>Un peu</u>	<u>Modérément</u>	<u>Sévèrement</u>
15. **Conscience de l'estomac	<u>Pas du tout</u>	<u>Un peu</u>	<u>Modérément</u>	<u>Sévèrement</u>
16. Rots	<u>Pas du tout</u>	<u>Un peu</u>	<u>Modérément</u>	<u>Sévèrement</u>

* Les vertiges sont vécus comme une perte de l'orientation par rapport à la position verticale. ** L'expression « conscience de l'estomac » est habituellement utilisée pour désigner un sentiment d'inconfort sans nausée.

***Version originale : Kennedy, R.S., Lane, N.E., Berbaum, K.S., & Lilienthal, M.G. (1993). Simulator Sickness

Questionnaire: An enhanced method for quantifying simulator sickness. *International Journal of Aviation Psychology*, 3(3), 203-220

Questionnaire sur les Cybermalaises
Laboratoire de Cyberpsychologie de l'UQO

Cotation de la version canadienne-française du Questionnaire sur les cybermalaises :

- ☐ Faire le Total des items 1 à 16 : échelle de 0 (pas du tout) à 3 (sévèrement).
 - o Sous-échelle « *Nausée* » : items 1 + 6 + 7 + 8 + 12 + 13 + 14 + 15 + 16.
 - o Sous-échelle « *Oculo-moteur* » : items 2 + 3 + 4 + 5 + 9 + 10 + 11.

Pour consulter les articles scientifiques sur la validation canadienne-française de ce questionnaire, veuillez-vous référer aux articles suivants :

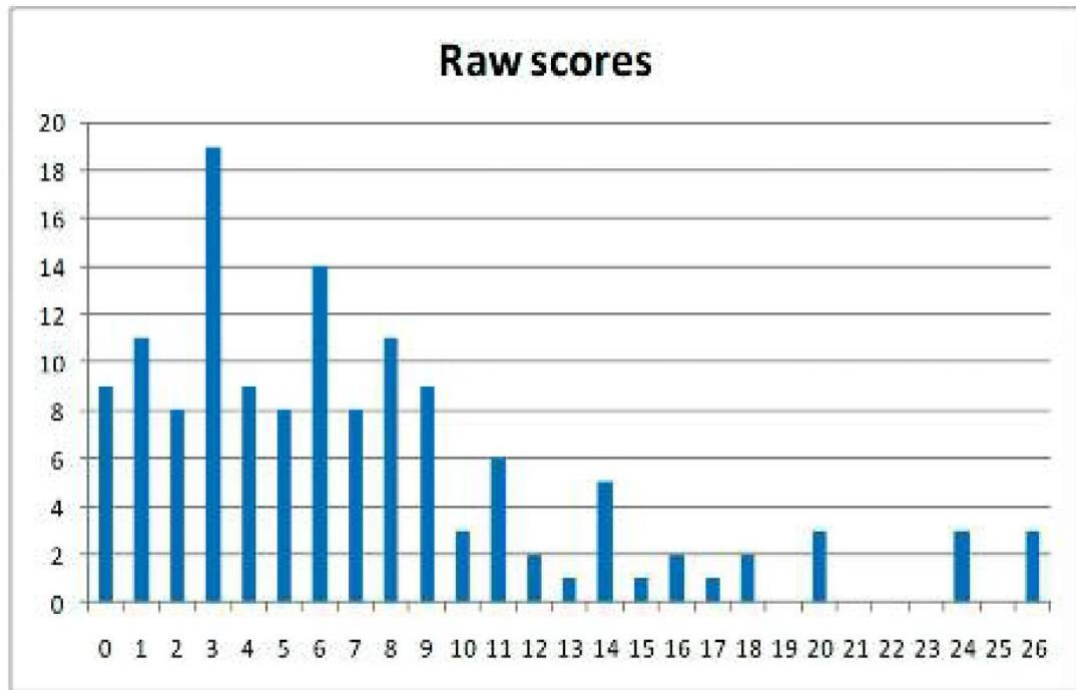
BOUCHARD, S., Robillard, & Renaud, P. (2007). Revising the factor structure of the Simulator

Sickness Questionnaire. Acte de colloque du *Annual Review of CyberTherapy and Telemedicine*, 5, 117-122.

BOUCHARD, S., St-Jacques, J., Renaud, P., & Wiederhold, B.K. (2009). Side effects of immersions in virtual reality for people suffering from anxiety disorders. *Journal of Cybertherapy and Rehabilitation*, 2(2), 127-137.

BOUCHARD, S. Robillard, G., Renaud, P., & Bernier, F. (2011). Exploring new dimensions in the assessment of virtual reality induced side-effects. *Journal of Computer and Information Technology*, 1(3), 20-32.

Basée sur les résultats de l'étude de Bouchard, St-Jacques, Renaud, & Wiederhold (2009), voici la moyenne des scores reportés dans l'étude de validation:



Note. Pour la cotation et validation de la version originale anglaise, veuillez consulter l'article suivant : Kennedy, R.S., Lane, N.E., Berbaum, K.S., & Lilienthal, M.G. (1993). Simulator Sickness Questionnaire: An enhanced method for quantifying simulator sickness. *International Journal of Aviation Psychology*, 3(3), 203-220.

Annexe 7: Questionnaire sur l'état de présence

No dossier _____

Date _____



QUESTIONNAIRE SUR L'ÉTAT DE PRÉSENCE*

Laboratoire de Cyberpsychologie de l'UQO
(2002)

Décrivez votre expérience dans l'environnement en marquant d'un "X" la case appropriée de l'échelle en 7 points, et ce en accord avec le contenu de la question et les étiquettes descriptives. Veuillez prendre en compte l'échelle en entier lorsque vous inscrivez vos réponses, surtout lorsque des niveaux intermédiaires sont en jeu. Répondez aux questions indépendamment les unes des autres et dans l'ordre dans lequel ils apparaissent. **Ne sautez pas** de questions et **ne retournez pas** à une question précédente afin de modifier votre réponse.

EN FONCTION DE L'ENVIRONNEMENT DANS LEQUEL VOUS ÉTIEZ

1. Dans quelle mesure étiez-vous capable de contrôler les événements?

|_____| |_____| |_____| |_____| |_____| |_____| |_____|
PAS DU TOUT ASSEZ COMPLÈTEMENT

2. Dans quelle mesure l'environnement était-il réactif (sensible) aux actions que vous y faisiez?

|_____| |_____| |_____| |_____| |_____| |_____| |_____|
PAS MODÉRÉMENT COMPLÈTEMENT
RÉACTIF RÉACTIF RÉACTIF

3. Dans quelle mesure vos interactions avec l'environnement vous semblaient-elles naturelles?

|_____| |_____| |_____| |_____| |_____| |_____| |_____|
EXTRÊMEMENT À MI-CHEMIN COMPLÈTEMENT
ARTIFICIELLES NATURELLES

4. Dans quelle mesure les aspects visuels de l'environnement vous invitaient-ils à vous y impliquer?

|_____| |_____| |_____| |_____| |_____| |_____| |_____|
PAS DU TOUT ASSEZ COMPLÈTEMENT

5. Dans quelle mesure les mécanismes permettant votre mouvement dans l'environnement vous semblaient-ils naturels?

EXTRÊMEMENT	À MI-CHEMIN				COMPLÈTEMENT	
ARTIFICIELS					NATURELS	

6. Dans quelle mesure vos sens étaient-ils trompés par le réalisme du mouvement des objets à travers l'espace?

PAS DU TOUT	MODÉRÉMENT				TRÈS	
	TROMPÉS				TROMPÉS	

7. Dans quelle mesure les expériences que vous avez vécues dans l'environnement virtuel ressemblaient-elles à celles de l'environnement réel ?

PAS	MODÉRÉMENT				TRÈS	
RESSEMBLANT	RESSEMBLANT				RESSEMBLANT	

8. Étiez-vous capable d'anticiper les conséquences des mouvements que vous faisiez?

PAS DU TOUT	ASSEZ				COMPLÈTEMENT	

9. Jusqu'à quel point étiez-vous en mesure d'explorer activement l'environnement de façon visuelle?

PAS DU TOUT	ASSEZ				COMPLÈTEMENT	

10. Jusqu'à quel point la sensation de déplacement à l'intérieur de l'environnement virtuel était-elle confondante (réaliste)?

PAS	MODÉRÉMENT				TRÈS	
CONFONDANTE	CONFONDANTE				CONFONDANTE	

11. À quelle distance pouviez-vous examiner les objets?

PAS PROCHE			PLUTÔT			TRÈS
DU TOUT			PROCHE			PROCHE

12. Jusqu'à quel point pouviez-vous examiner les objets sous différents angles?

PAS DU TOUT			ASSEZ			COMPLÈTEMENT

13. Jusqu'à quel point étiez-vous impliqué(e) dans l'expérience vécue dans l'environnement virtuel?

PAS DU TOUT			MOYENNEMENT			COMPLÈTEMENT
ENGAGÉ(E)			ENGAGÉ(E)			ABSORBÉ(E)

14. Jusqu'à quel point avez-vous ressenti un délai séparant vos actions de leurs conséquences?

AUCUN			DÉLAI			LONG
DÉLAI			MODÉRÉ			DÉLAI

15. À quel rythme vous êtes-vous adapté(e) à l'expérience vécue dans l'environnement virtuel?

PAS ADAPTÉ(E)			LENTEMENT			EN MOINS
DU TOUT						D'UNE MINUTE

16. En termes d'interactions et de déplacements dans l'environnement virtuel, jusqu'à quel point vous sentiez-vous compétent(e) à la fin de l'expérience?

PAS			RAISONNABLEMENT			TRÈS
COMPÉTENT(E)			COMPÉTENT(E)			COMPÉTENT(E)

17. Jusqu'à quel point la qualité visuelle de l'appareillage graphique vous a-t-elle incommodé(e) dans l'exécution des tâches requises?

PAS DU TOUT			ASSEZ			TÂCHES
			INCOMMODÉ(E)		COMPLÈTEMENT	EMPÊCHÉES

18. Dans quelle mesure les mécanismes de contrôle de votre mouvement ont-ils interféré avec l'exécution des tâches requises?

PAS DU TOUT			ASSEZ			GRANDEMENT
			INTERFÉRÉ			INTERFÉRÉ

19. Jusqu'à quel point êtes-vous parvenu(e) à vous concentrer sur les tâches requises plutôt que sur les mécanismes utilisés pour effectuer lesdites tâches?

PAS DU TOUT			ASSEZ			COMPLÈTEMENT

RÉPONDEZ SI L'ENVIRONNEMENT VIRTUEL COMPRENAIT DES SONS :

20. Dans quelle mesure les aspects auditifs de l'environnement vous invitaient-ils à vous y impliquer?

PAS DU TOUT			ASSEZ			COMPLÈTEMENT

21. Dans quelle mesure arriviez-vous à identifier correctement les sons produits dans l'environnement?

PAS DU TOUT			ASSEZ			COMPLÈTEMENT

22. Dans quelle mesure arriviez-vous à localiser correctement les sons produits dans l'environnement?

PAS DU TOUT			ASSEZ			COMPLÈTEMENT

RÉPONDEZ SI L'ENVIRONNEMENT VIRTUEL COMPRENAIT DES ASPECTS HAPTIQUE (TOUCHER) :

23. Dans quelle mesure pouviez-vous explorer activement et de façon tactile (par le toucher) l'environnement?

|_____| |_____| |_____| |_____| |_____| |_____| |_____|
PAS DU TOUT ASSEZ COMPLÈTEMENT

24. Jusqu'à quel point pouviez-vous déplacer ou manipuler les objets dans l'environnement virtuel?

|_____| |_____| |_____| |_____| |_____| |_____| |_____|
PAS DU TOUT ASSEZ COMPLÈTEMENT

Dernière version: Mars 2013

*Version originale : Witmer, B.G. & Singer, M.J. (1998). Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire. *Presence : Teleoperators and Virtual Environments*, 7(3), 225-240. Structure factorielle révisée: Witmer, B.J., Jerome, C.J., & Singer, M.J. (2005). The factor structure of the Presence Questionnaire. *Presence*, 14(3) 298-312.

Questionnaire sur l'État de Présence (QÉP)

Laboratoire de Cyberpsychologie de l'UQO

Validation :

- 101 participants ont rempli le questionnaire suite une immersion virtuelle;
- Les analyses factorielles ont été effectuées en composantes principales et avec des rotations varimax;
- Des corrélations inter-items ont été effectuées;
- Alpha de Cronbach = .84
- Maintenant 19 items (pour les EV sans sons/toucher) et 24 items (pour les EV avec sons/toucher)

Cotation :

Total : Items 1 à 19, sur une échelle de 1 à 7.

- Sous-échelle « Réalisme » : Items 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 10 + 13
- Sous-échelle « Possibilité d'agir » : Items 1 + 2 + 8 + 9
- Sous-échelle « Qualité de l'interface » : Items (tous inversés) 14 + 17 + 18
- Sous-échelle « Possibilité d'examiner » : Items 11 + 12 + 19
- Sous-échelle « Auto-évaluation de la performance » : Items 15 + 16
- Sous-échelle « Auditif* » : Items 20 + 21 + 22
- Sous-échelle « Haptique* » : Items 23 + 24

* NOTE : Les sous-échelles « *haptique* » et « *auditif* » ne font pas partie de l'analyse factorielle. Les items peuvent être compilés si l'environnement virtuel contient des sons ou la possibilité de voir son corps ou de toucher des objets. Par contre, les items de la sous-échelle « *résolution* » de Witmer & Singer font maintenant partie de nos analyses.

Normes :

	Moyenne	Écart type
Total	104.39	18.99
Sous-échelle « Réalisme »	29.45	12.04
Sous-échelle « Possibilité d'agir »	20.76	6.01
Sous-échelle « Qualité de l'interface »	15.37	5.15
Sous-échelle « Possibilité d'examiner »	15.38	4.90
Sous-échelle « Auto-évaluation de la performance »	11.00	2.87

Dernière version: Mars 2013

Version originale : Witmer, B.G. & Singer, M.J. (1998). Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire. *Presence : Teleoperators and Virtual Environments*, 7(3), 225-240. Structure factorielle révisée: Witmer, B.J., Jerome, C.J., & Singer, M.J. (2005). The factor structure of the Presence Questionnaire. *Presence*, 14(3) 298-312.

Annexe 8: Questionnaire French adaptation for the Tobacco Craving Questionnaire

RESAPSAD
RESAPSAD

Réseau Sud Aquitain des Professionnels de Soins en Addictologie

« TABACCO CRAVING QUESTIONNAIRE » (TCQ)

Berlin I, Vorspan F, Singleton EG, Warot D, Heishman ST. Reliability and Validity of the French version of the Tobacco Craving Questionnaire. *Eur Addict Res* 2005 ; 11(2) : 62-8



1 – Une cigarette maintenant n’aurait pas un bon goût	1	2	3	4	5	6	7
2 – S’il y avait une cigarette ici, devant moi, il serait très difficile de ne pas la fumer	1	2	3	4	5	6	7
3 – Si je fumais maintenant, je pourrais réfléchir plus clairement	1	2	3	4	5	6	7
4 – Fumer une cigarette ne serait pas agréable	1	2	3	4	5	6	7
5 – Je ferais n’importe quoi pour une cigarette là maintenant	1	2	3	4	5	6	7
6 – Je me sentrais moins fatigué(e) si je fumais là, tout de suite	1	2	3	4	5	6	7
7 – Je fumerais dès que j’en aurai l’occasion	1	2	3	4	5	6	7
8 – Je ne serais pas capable de contrôler combien je fumerais si j’avais des cigarettes	1	2	3	4	5	6	7
9 – Si j’avais une cigarette allumée en main, je ne la fumerais probablement pas	1	2	3	4	5	6	7
10 – Si je fumais, je me sentrais moins déprimé(e)	1	2	3	4	5	6	7
11 – Il me serait difficile de laisser passer l’occasion de fumer	1	2	3	4	5	6	7
12 – Je pourrais mieux maîtriser les choses si je pouvais fumer maintenant	1	2	3	4	5	6	7

TOTAL

Annexe 9: Questionnaire sur la propension à l'immersion

No dossier _____

Date _____



QUESTIONNAIRE SUR LA PROPENSION À L'IMMERSION Laboratoire de Cyberpsychologie de l'UQO* (2002)

Indiquer votre réponse en inscrivant un "X" dans la case appropriée de l'échelle en 7 points. Veuillez prendre en compte l'échelle en entier lorsque vous inscrivez vos réponses, surtout lorsque des niveaux intermédiaires sont en jeu. Par exemple, si votre réponse est "une fois ou deux", la deuxième case à partir de la gauche devrait être utilisée. Si votre réponse est "plusieurs fois mais pas extrêmement souvent", alors la sixième case (ou la deuxième à partir de la droite) devrait être utilisée.

1. Devenez-vous facilement et profondément absorbé(e) lorsque vous visionnez des films ou des téléromans?

_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
JAMAIS			À L'OCCASION			SOUVENT

2. Vous arrive-t-il d'être tellement absorbé(e) dans une émission de télévision ou un livre que les gens autour de vous ont de la difficulté à vous en tirer?

_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
JAMAIS		À L'OCCASION			SOUVENT	

3. Jusqu'à quel point vous sentez-vous mentalement éveillé(e) ou vif(ve) d'esprit en ce moment même?

_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
PAS ÉVEILLÉ(E)		MODÉRÉMENT		COMPLÈTEMENT		ÉVEILLÉ(E)

4. Vous arrive-t-il d'être tellement absorbé(e) dans un film que vous n'êtes pas conscient(e) des choses qui se passent autour de vous?

_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
JAMAIS			À L'OCCASION			SOUVENT

5. À quelle fréquence vous arrive-t-il de vous identifier intimement avec les personnages d'une histoire?

JAMAIS			À L'OCCASION			SOUVENT

6. Vous arrive-t-il d'être tellement absorbé(e) dans un jeu vidéo que vous avez l'impression d'être à l'intérieur du jeu plutôt qu'en train de manœuvrer des manettes de jeu et de regarder un écran?

JAMAIS			À L'OCCASION			SOUVENT

7. Comment vous sentez-vous au plan de la forme physique aujourd'hui?

PAS EN FORME			MODÉRÉMENT BIEN			EXTRÊMEMENT BIEN

8. Dans quelle mesure êtes-vous efficace pour vous couper des distractions extérieures lorsque vous êtes en train de faire quelque chose?

PAS TRÈS BON(NE)			PLUTÔT BON(NE)			TRÈS BON(NE)

9. Lorsque vous assistez à un match sportif, vous arrive-t-il de devenir tellement pris(e) par le match que vous réagissez comme si vous étiez un des joueurs?

JAMAIS			À L'OCCASION			
SOUVENT						

10. Vous arrive-t-il d'être tellement absorbé(e) dans des rêveries, en plein jour, que vous n'êtes pas conscient des choses qui se passent autour de vous?

JAMAIS			À L'OCCASION			
SOUVENT						

11. Vous arrive-t-il d'avoir des rêves qui semblent tellement réels que vous vous sentez désorienté(e) au réveil?

JAMAIS			À L'OCCASION			SOUVENT

12. Quand vous faites du sport, vous arrive-t-il d'être à ce point absorbé(e) que vous perdez la notion du temps?

|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
JAMAIS À L'OCCASION SOUVENT

13. Dans quelle mesure arrivez-vous à vous concentrer lors d'activités plaisantes?

|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
PAS DU TOUT MODÉRÉMENT TRÈS BIEN
BIEN

14. À quelle fréquence jouez-vous à des jeux vidéos? (SOUVENT devrait correspondre à tous les jours, ou tous les deux jours, en moyenne)

|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
JAMAIS À L'OCCASION SOUVENT

15. Vous est-il déjà arrivé(e) d'être excité(e) lorsque vous visionnez une scène de poursuite ou de combat à la télévision ou dans un film?

|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
JAMAIS À L'OCCASION
SOUVENT

16. Vous est-il déjà arrivé(e) d'être apeuré(e) par quelque chose se produisant à la télévision ou dans un film?

|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
JAMAIS À L'OCCASION SOUVENT

17. Vous est-il déjà arrivé(e) de demeurer apeuré(e) longtemps après le visionnement d'un film d'épouvante?

|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
JAMAIS À L'OCCASION SOUVENT

18. Vous arrive-t-il de devenir absorbé(e) à un point tel dans une activité donnée que vous en perdez la notion du temps?

|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
JAMAIS À L'OCCASION SOUVENT

* Inspiré de la version originale de : Witmer, B.G. & Singer. M.J. (1998). Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire. *Presence : Teleoperators and Virtual Environments*, 7(3), 225-240.

Dernière version : Mars 2013

Questionnaire sur la Propension à l'Immersion (QPI):
Laboratoire de Cyberpsychologie de l'UQO

Validation :

- 94 participants ont rempli le questionnaire avant une immersion virtuelle;
- Les analyses factorielles ont été effectuées en composantes principales et avec des rotations varimax;
- Des corrélations inter-items ont été effectuées; □ Alpha de Cronbach = .78.

Cotation :

Total : items 1 à 18, sur une échelle de 1 à 7.

- Sous-échelle « Focus » : Items 1 + 2 + 3 + 8 + 13
- Sous-échelle « Implication » : Items 4 + 5 + 10 + 12 + 18
- Sous-échelle « Émotions » : Items 11 + 15 + 16 + 17
- Sous-échelle « jeu » : items 6 + 9 + 14

Normes :

	Moyenne	Écart type
Total	64.11	13.11
Sous-échelle « Focus »	24.81	7.54
Sous-échelle « Implication »	15.33	8.67
Sous-échelle « Émotions »	14.25	6.70
Sous-échelle « jeu »	6.56	4.95

Inspiré de la version originale de : Witmer, B.G. & Singer. M.J. (1998). Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire. *Presence : Teleoperators and Virtual Environments*, 7(3), 225-240.

Annexe 10: Questionnaire UPPS Impulsive Behavior Scale

UPPS

Code : _____

Vous trouverez ci-dessous un certain nombre d'énoncés décrivant des manières de se comporter ou de penser. Pour chaque affirmation, veuillez indiquer à quel degré vous êtes d'accord ou non avec l'énoncé. Si vous êtes Tout à fait d'accord avec l'affirmation encerclez le chiffre 1, si vous êtes Plutôt d'accord encerclez le chiffre 2, si vous êtes Plutôt en désaccord encerclez le chiffre 3, et si vous êtes Tout à fait en désaccord encerclez le chiffre 4. Assurez-vous que vous avez indiqué votre accord ou désaccord pour chaque énoncé ci-dessous. Il y a encore d'autres énoncés sur la page suivante.

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord
1. J'ai une attitude réservée et prudente dans la vie.	1	2	3	4
2. J'ai des difficultés à contrôler mes impulsions.	1	2	3	4
3. Je recherche généralement des expériences et sensations nouvelles et excitantes.	1	2	3	4
4. Je préfère généralement mener les choses jusqu'au bout.	1	2	3	4
5. Ma manière de penser est d'habitude réfléchie et méticuleuse.	1	2	3	4
6. J'ai des difficultés à résister à mes envies (pour la nourriture, les cigarettes, etc.).	1	2	3	4
7. J'essayerais tout.	1	2	3	4
8. J'ai tendance à abandonner facilement.	1	2	3	4
9. Je ne suis pas de ces gens qui parlent sans réfléchir.	1	2	3	4
10. Je m'implique souvent dans des situations dont j'aimerais pouvoir me sortir par la suite.	1	2	3	4
11. J'aime les sports et les jeux dans lesquels on doit choisir son prochain mouvement très rapidement.	1	2	3	4
12. Je n'aime vraiment pas les tâches inachevées.	1	2	3	4
13. Je préfère m'interrompre et réfléchir avant d'agir.	1	2	3	4
14. Quand je ne me sens pas bien, je fais souvent des choses que je regrette ensuite, afin de me sentir mieux tout de suite.	1	2	3	4
15. Ça me plairait de faire du ski nautique.	1	2	3	4
16. Une fois que je commence quelque chose je déteste m'interrompre.	1	2	3	4
17. Je n'aime pas commencer un projet avant de savoir exactement comment procéder.	1	2	3	4
18. Parfois quand je ne me sens pas bien, je ne parviens pas à arrêter ce que je suis en train de faire même si cela me fait me sentir plus mal.	1	2	3	4
19. J'éprouve du plaisir à prendre des risques.	1	2	3	4
20. Je me concentre facilement.	1	2	3	4
21. J'aimerais faire du saut en parachute.	1	2	3	4
22. J'achève ce que je commence.	1	2	3	4

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord
23. J'ai tendance à valoriser et à suivre une approche rationnelle et « sensée » des choses.	1	2	3	4
24. Quand je suis contrarié(e), j'agis souvent sans réfléchir.	1	2	3	4
25. Je me réjouis des expériences et sensations nouvelles même si elles sont un peu effrayantes et non-conformistes.	1	2	3	4
26. Je m'organise de façon à ce que les choses soient faites à temps.	1	2	3	4
27. D'habitude je me décide après un raisonnement bien mûri.	1	2	3	4
28. Quand je me sens rejeté(e), je dis souvent des choses que je regrette ensuite.	1	2	3	4
29. J'aimerais apprendre à conduire un avion.	1	2	3	4
30. Je suis une personne productive qui termine toujours son travail.	1	2	3	4
31. Je suis une personne prudente.	1	2	3	4
32. C'est difficile pour moi de me retenir d'agir selon mes sentiments.	1	2	3	4
33. J'aime parfois faire des choses qui sont un petit peu effrayantes.	1	2	3	4
34. Une fois que je commence un projet, je le termine presque toujours.	1	2	3	4
35. Avant de m'impliquer dans une nouvelle situation, je préfère savoir ce que je dois en attendre.	1	2	3	4
36. J'aggrave souvent les choses parce que j'agis sans réfléchir quand je suis contrarié(e).	1	2	3	4
37. J'aimerais la sensation de skier très vite sur des pentes raides.	1	2	3	4
38. Il y a tant de petites tâches qui doivent être faites que parfois je les ignore simplement toutes.	1	2	3	4
39. D'habitude je réfléchis soigneusement avant de faire quoi que ce soit.	1	2	3	4
40. Avant de me décider, je considère tous les avantages et inconvénients.	1	2	3	4
41. Quand la discussion s'échauffe, je dis souvent des choses que je regrette ensuite.	1	2	3	4
42. J'aimerais aller faire de la plongée sous-marine.	1	2	3	4
43. Je suis toujours capable de maîtriser mes émotions.	1	2	3	4
44. J'aimerais conduire vite.	1	2	3	4
45. Parfois je fais des choses sur un coup de tête que je regrette par la suite.	1	2	3	4

Age :

Sexe : féminin / masculin

Langue maternelle française : non / oui

Cotation* (R = item renversé) :

Urgence : 2 (R), 6 (R), 10 (R), 14 (R), 18 (R), 24 (R), 28 (R), 32 (R), 36 (R), 41 (R), 43, 45 (R)

Manque de Préméditation : 1, 5, 9, 13, 17, 23, 27, 31, 35, 39, 40

Manque de Persévérance : 4, 8 (R), 12, 16, 20, 22, 26, 30, 34, 38 (R)

Recherche de Sensation : 3 (R), 7 (R), 11 (R), 15 (R), 19 (R), 21 (R), 25 (R), 29 (R), 33 (R), 37 (R), 42 (R), 44 (R)

* La cotation est faite de manière à ce qu'un score élevé à une sous-échelle corresponde à un niveau plus élevé d'impulsivité => on obtient des scores d'Urgence, de Manque de Préméditation, de Manque de Persévérance, et de Recherche de Sensation.

Annexe 11: Données Test t de student sur les différences au niveau du sexe

Tableau 2 *Test t de Student pour comparaison des variables au sein du sexe.*

Sexe			
	Femme (M,ET)	Homme (M,ET)	Test T (t, dl, p)
Urgence négative	34.00 (8.29)	36.67 (9.54)	t (8) = -0.45, p= .66
Recherche de sensation	32.25 (8.99)	35.17 (10.61)	t (8) = -0.45, p = .66
Propension à l'immersion	77.00 (2.71)	85.83 (9.97)	t (8) = -1.70, p= .12
Cybermalaises	16.25 (5.74)	6.00 (3.41)	t (8) = 3.59, p= .007*
Présence	77.00 (20.94)	90.83 (12.61)	t (8) = -1.32, p= .22
Craving T1	5.00 (0.75)	4.78 (1.23)	t (8) = 0.31, p= .76
Craving T2	5.6 (0.55)	4.8 (1.66)	t (8) = 0.90, p= .39
Craving T3	4.48 (0.66)	3.87 (0.89)	t (8) = 1.16, p= .27
Craving T4	5.72 (0.42)	4.62 (1.70)	t (8) = 1.26, p= .24
Craving T5	4.32 (0.74)	3.75(0.95)	t (8) = 1.01, p= .33
Craving T6	5.47 (0.43)	4.45(1.37)	t (8) = 1.43, p= .19
Craving T7	4.25 (0.71)	3.80 (0.72)	t (8) = 0.96, p= .36

*p < 0.05

Annexe 12 : Verbatim sur l'expérience immersive des participants

NE1105

NE1105 : << C'est vraiment cool, on a l'impression d'être vraiment dans un vrai cinéma. Je n'avais presque pas vue le paquet de cigarette, car j'étais trop concentrer à me placer devant la machine.

L'homme qui est en train de fumer fait un peu peur avec le visage qu'il a.

Wow on peut vraiment bien bouger dans tout le cinéma, cela a l'air vraiment réel.

Je commence quand même a avoir un peu mal aux yeux si je fixe trop un endroit précis.

Je joue aux jeux-vidéos, donc je sais bien comment faire pour bouger. >>

SJ0604

SJ0604 : << Il faut quand même un peu de temps pour comprendre comment faire avec les manettes, car je trouve que ce n'est pas si facile que ça de se déplacer tranquillement, car quand je fais vite, je commence à avoir mal à la tête.

ça fait comment beaucoup peur quand tu retrouves très près des gens dans l'EV.

J'ai peur de me cogner contre quelque chose quand j'essaye de bouger mon corps.

C'est cool le paquet de cigarette a le même aspect comment un vrai paquet.

On a terminé ? Je suis contente je commence vraiment à avoir mal à la tête et à être fatiguer, je ne suis pas trop habitué à ces choses virtuels. >>

KD0205

KD0205 : << J'aimerais trop regarder un film avec ce casque, cela serait trop cool, on dirait vraiment qu'on est dans un cinéma réelle, même les pubs des films correspond aux derniers films qui sont sortie.

Je ne vois pas si bien avec mes lunettes.

Je vais essayer de prendre le paquet de cigarette dans mes mains, trop bien on peut même le faire tomber, ça a vraiment l'air réelle.

Le paquet par terre je l'avais presque pas vue, puisque il est presque si foncé que le tapis par terre.

On entend même de la musique tout doucement dans le fond.

Bonjour Monsieur, comment allez-vous, est-ce vous auriez aussi une cigarette pour moi ?

GE0804

GE0804 << J'avais vraiment l'impression de n'être plus ici avec vous, j'étais très curieux donc je suis allé un peu explorer voir ce qui se trouve dans tous les coins du cinéma.

Est-ce que c'est normal que je sens comme un certain inconfort au niveau de l'estomac quand je me déplace beaucoup ?

SR0705

SR0705 : << Oh non, quand je me déplace trop vite, je commence à avoir des nausées. Par contre, si je bouge mon corps en même temps, ça va déjà mieux.

J'ai quand même peur de me cogner quelque part, j'essaie de ne pas trop bouger.

Je n'aime trop la sensation quand je mets le casque et ça me perturbe de voir mes mains.

Je ne suis pas fan de cette technologie, je n'aime pas non plus les jeux-vidéos, ce n'est pas mon truc.

PV0306

PV0306 : << Au ouais c'est trop bien, on arrive même à dépasser le parking du cinéma pour aller voir ce qui se trouve au fond.

Si cela n'était pas si chère, je m'achèterai le matériel pour jouer à la Play, cela permet d'être dans un autre monde.

Ah j'ai vue le paquet de cigarette, il est quand même bien placé, on le voit presque pas si on ne fait pas vraiment attention.

Le cinéma à l'air réel, c'est vraiment cool.

JD0803

JD0803 : <<

Ai, c'est vraiment compliqué pour se déplacer, j'ai l'impression de cogner contre la porte du cinéma en plus elle est en vitre.

L'EV avait vraiment l'air d'être réel, mais je suis contente que c'est terminé, car je commençais vraiment à avoir des nausées à fur et à mesure que je portais le casque et donc j'avais envie de l'enlever.

Annexe 13 : Réponses des participants au questionnaire sur les conditions expérimentales

4) Vous avez vraiment trouvé par hasard la condition expérimentale qui vous convenait ? Grâce à quoi ?

NE1105 : Oui, je trouve que oui, car même si je devais utiliser la même technique, cela ne m'a pas dérangé, car j'aurais toujours choisi la même, donc le TETRIS, car je joue beaucoup aux jeux-vidéos cela se reproche quand même et je sais bien que c'est quelque chose qui me calme et fait penser à d'autres choses.

SJ0604 : Oui, j'étais dans la bonne, car j'ai pu choisir celle que je voulais et donc par curiosité j'ai essayé le trois, en plus c'était bien car ce sont aussi des techniques que je pourrais utiliser dans la vie quotidiennes.

KD0205 : Je crois que pour moi cela ne fait aucune différence, je m'adapte assez vite. Je trouve que le rend cette expérience beaucoup plus captivant, car on ne sait pas quoi s'attendre. J'étais quand même surpris que cela m'a aidé à me distraire autant.

GE0804 : Oui de toute façon je ne peux pas me plaindre, j'ai pu choisir ce que je voulais. Par contre, je sais maintenant que le Tetris m'a beaucoup plus aidé que les autres techniques.

SR0705 : Ah oui, de toute façon je sais bien ce que je veux et qui m'aide à me distraire, avoir quelque chose dans mes mains comme la plastiline et faire ses formes géométriques me distrait toute suite. J'aurais choisi ça de toute façon, même si par curiosité j'aurais aimé peut-être essayé le Tetris.

LV0703 : Oui, elle m'a convenue, car j'avais le choix donc j'ai pu choisir toute les trois et puisque j'aime bien essayer de nouvelles choses, j'ai décidé d'essayer les trois. En plus, ce n'est rien de compliqué donc je peux les essayer aussi quand je me retrouve dans des situations où je ne pourrais pas fumer.

PV0306 : Je crois que oui, de toute façon j'aurais toujours choisi le Tetris, car même quand je joue au jeu vidéo j'oublie souvent d'aller fumer, donc c'est vraiment quelque chose qui me distrait.

JD0803 : La condition m'a convenue, car j'ai pu essayer les trois techniques, même si je crois que la technique d'imagination c'est celle qui m'a le plus aidé, car quand je dois imaginer autres choses en aillant les yeux me permet d'oublier ce qui est autour de moi. Après je trouve que c'est aussi intéressant de connaître d'autres techniques qui pourraient m'aider et ne pas rester bloqué sur la même.

5) Désolé, vous n'étiez pas dans la condition expérimentale que vous auriez bien voulu avoir ? Qu'est-ce que ça a changé pour vous ?

NE1105 : /

SJ0604 : /

KD0205: /
GE0804: /
SR0705: /
LV0703: /
PV0306 : /
JD0803: /
HJ0803: /
PB0703: /

**6) Est-ce que vous voudriez essayer une des autres techniques pour vous aider à réduire l'envie de fumer que vous sentez actuellement ?
Laquelle ?**

NE1105 : Non, je me sens bien.
KD0205 : Non, mon envie n'est pas si fort
SR0705 : Non
PV0306 : Non, je n'ai pas besoin
PB0703 : Non, le Tetris a aidé.