
Efficacité d'un jeu de réalité virtuelle dans la réduction de la douleur et de l'anxiété durant la réalisation du prick test dans une population pédiatrique entre 7 et 17 ans

Auteur : Stracman, Loriane

Promoteur(s) : Stassart, Céline

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

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

Année académique : 2019-2020

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/10587>

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.

ANNEXES

Cette partie reprend toutes les annexes liées au mémoire intitulé « Efficacité d'un jeu de réalité virtuelle dans la réduction de la douleur et de l'anxiété durant la réalisation du prick test dans une population pédiatrique entre 7 et 17 ans ».

Pour des raisons de droits d'auteurs, seuls quelques items des questionnaires et des échelles y sont repris.

Annexe 1 : Questionnaire sociodémographique

Questionnaire sociodémographique

Code:

Date de naissance :

Sexe :

Année de scolarité:

Redoublement :

Antécédents médicaux (préciser le genre et la date) :

- Maladie chronique
- Maladie sévère
- Problème respiratoire

Annexe 2 : Echelle d'évaluation de l'anxiété - Mental Readiness Forms (MRF-3)

Je me sens :

Pas du tout inquiet(e)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Inquiet
------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---------

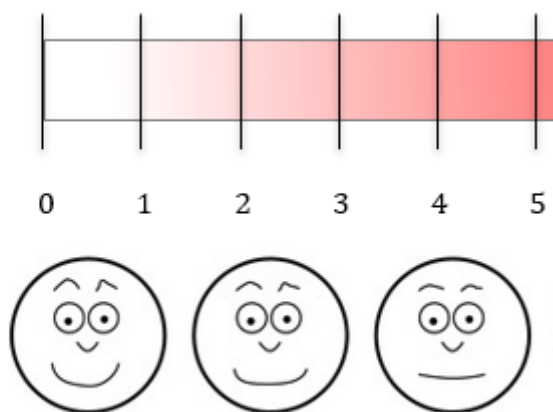
**Annexe 3 : Echelle d'observation de la douleur – Children's Hospital of Eastern Ontario
Pain Scale (CHEOPS)**

ÉCHELLE CHEOPS : Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale
 élaborée et validée pour évaluer la douleur postopératoire de l'enfant de 1 à 7 ans ou la douleur d'un soin
 Score de 4 (normal) à 13 (maximum), seuil de traitement 8

	JOUR					
	HEURE					
Pleurs						
1 Pas de pleurs						
2 Gémissements ou pleurs						
3 Cris perçants ou hurlements						
Visage						
0 Sourire						
1 Visage calme, neutre						
2 Grimace						

Annexe 4 : Echelle de douleur perçue – The Numeric Rating Scale (NRS-11)

The Numeric Rating Scale (NRS-11)



Annexe 5 : Echelle de cybermalaise

Mesure sur les cybermalaises pour enfants

Consigne : Je vais maintenant de te poser quelques questions et je voudrais que tu y répondes en me disant comment tu te sens maintenant.

Liste de symptômes	Non	Un peu	Beaucoup
1. Est-ce que tu te sens malade ?			
2. Est-ce que tu te sens fatigué ?			
3. Est-ce que tu as mal à la tête ?			

Annexe 6 : Questionnaire sur la propension à l'immersion

Nom : _____

Date : _____

Numéro : _____

QUESTIONNAIRE SUR LA PROPENSION À L'IMMERSION
(Witmer & Singer, Version 3.01, Sept.1996)
(Version française - janvier 2001)

Consigne : Indique ta réponse dans la case appropriée, en suivant l'ordre dans lequel apparaissent les questions et sans tenir compte de ce que tu as répondu à la question précédente.

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

Jamais	À l'occasion	Souvent

2. T'arrive-t-il d'être tellement absorbé(e) dans un film que tu n'es pas conscient(e) des choses qui se passent autour de toi ?

Jamais	À l'occasion	Souvent

Annexe 7 : Questionnaire sur l'état de présence pour enfants

1

Numéro : _____

Date : _____

Questionnaire sur l'état de présence pour enfants (Laboratoire de CyberPsychologie de l'UQO, Juillet 2003)

- **Consigne** : Je vais maintenant te poser quelques questions, et je voudrais que tu me dises comment tu te sentais **pendant** que tu étais dans l'environnement virtuel.

- | | | | |
|---|-----|--------|----------|
| 1. Est-ce que ce que tu as fait (tes mouvements, les réactions de l'environnement) dans l'environnement virtuel te semblait naturel ? | NON | UN PEU | BEAUCOUP |
| 2. Est-ce l'équipement utilisé (le casque et la manette) pour te permettre de bouger dans l'environnement virtuel te semblait naturel ? | NON | UN PEU | BEAUCOUP |
| 3. Est-ce que tu trouvais que la façon dont les objets bougeaient dans l'environnement virtuel était réelle ? | NON | UN PEU | BEAUCOUP |

Annexe 8: Lettre d'informations et de consentement - Version Parent



FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT PARENT

«Étude sur la contribution de la réalité virtuelle dans la gestion de la douleur et de l'anxiété durant une procédure médicale de routine.»

Les responsables du projet : STASSART Céline, docteur en psychologie ; Giebels Karin, pneumo-pédiatre allergologue

Département: Département de Psychologie, Service de Psychologie de la santé

Adresse postale : Boulevard du Rectorat 3, Bât. B33, 4000 Liège

Adresse courriel : cstassart@ulg.ac.be Tél: 04/366.35.69

INFORMATION

Vous êtes invités à participer à une étude clinique qui porte sur l'effet d'une intervention expérimentale sur la douleur et l'anxiété durant une procédure médicale.

Avant que vous n'acceptiez d'y participer, nous vous invitons à prendre connaissance de ses implications en termes d'organisation, avantages et risques éventuels, afin que vous puissiez prendre une décision en toute connaissance de cause. Ceci s'appelle donner un « consentement éclairé ».

Veillez lire attentivement ces quelques informations et poser toutes les questions que vous souhaitez aux responsables de projet.

But et procédures du projet:

Certains actes médicaux peuvent provoquer de la douleur et de l'anxiété pour les enfants. Certains facteurs, tels que le sentiment de contrôle, le stress, la manière de réagir, déterminent en grande partie la gestion de cette douleur. Des études récentes montrent que l'utilisation de la distraction durant un acte médical a un impact positif sur la gestion des douleurs durant celui-ci.

Dans le cadre de cette recherche, vous êtes invités à participer à cette étude clinique qui porte sur l'effet de plusieurs types de distracteurs dans la gestion de la douleur et l'anxiété durant un acte médical. Il sera demandé à votre enfant de répondre à des questionnaires avant et après l'intervention l'acte médical.

Ces questionnaires porteront sur la douleur ressentie, la gestion de la douleur, l'anxiété et la peur de la douleur. Cela dure environ 20 minutes.

Les participants seront répartis au hasard (suite à un tirage au sort) en 3 groupes. Le premier groupe aura un distracteur de type réalité virtuelle, le deuxième de type livre, BD et enfin le troisième groupe bénéficiera juste des soins standard (Emla). La réalité virtuelle est une technologie informatique qui permet de plonger une personne, à l'aide d'un casque, dans un monde artificiel, non réel (appelé environnement virtuel) créé numériquement. Dans celui-ci, l'enfant aura pour consigne de viser des cibles.

Nous tenons à vous informer que cette intervention est gratuite. Vous ne serez pas rémunéré pour participer à cette étude.

Avantages et risques:

Votre participation contribuera à l'avancement des connaissances par une meilleure compréhension de l'effet d'une intervention sur la douleur et l'anxiété durant une procédure médicale. Votre enfant pourra bénéficier des effets positifs de l'intervention. Cependant, même si les responsables de recherche postulent que cette intervention présente des avantages, il n'y a aucune garantie que vous tirerez un bénéfice de votre participation à cette étude. A la fin de l'étude, nous pourrions si vous le désirez, vous faire parvenir les résultats de votre enfant aux questionnaires, ainsi qu'un résumé des résultats de l'étude.

Soyez assuré que les responsables du projet demeureront attentifs à toutes manifestations d'inconfort psychologique chez votre enfant durant sa participation. Dans ce cas, l'intervention sera interrompue immédiatement.

Confidentialité et participation volontaire:

Les données recueillies lors des entrevues sont confidentielles, seules les responsables du projet y auront accès. Vous vous verrez attribuer un code que vous utiliserez pour vous identifier sur les questionnaires. La liste des participants, avec le nom/prénom et le code associé, figurera sur une feuille à part, connue uniquement des responsables du projet. Ces renseignements ainsi que votre formulaire de consentement seront conservés séparément.

Votre participation est volontaire et doit rester libre de toute contrainte, ou pression extérieure. Elle nécessite la signature d'un document exprimant votre consentement. Même après l'avoir signé et à tout moment, vous avez le droit de mettre fin à votre participation. Dans ce cas, les renseignements vous concernant seront détruits. Vous restez libre de ne pas répondre à une question que vous estimez embarrassante sans avoir à vous justifier. Votre accord à participer implique que vous acceptez que les responsables du projet puisse utiliser, à des fins scientifiques (articles, conférences et communications scientifiques), les renseignements recueillis à la condition qu'aucune information permettant de vous identifier ne soit divulguée publiquement à moins d'un consentement explicite de votre part.

Les informations concernant votre enfant seront traitées et analysées électroniquement ou manuellement afin de déterminer les résultats de cette étude. La protection des données personnelles est assurée par la loi du 8 décembre 1992 relative à la protection de la vie privée. Les droits du patient sont décrits dans la loi du 22 août 2002.

Assurance : En vertu de la loi du 7 mai 2004 relative aux expérimentations sur la personne humaine, le promoteur assume, même sans faute, la responsabilité du dommage causé au participant ou à ses ayants-droit, dommage lié de manière directe ou indirecte à l'expérimentation. Il a contracté une assurance à cet égard.

Vous pouvez contacter les responsables du projet pour des questions ou sur vos droits en tant que participant de recherche. Ce projet a été approuvé par le Comité d'Éthique du CHR Verviers East Belgium, en **janvier 2019**. Les Comités d'Éthique sont chargés de la protection des sujets qui se prêtent à la recherche clinique conformément à la loi du 7 mai 2004 relative aux expérimentations sur la personne humaine et aux directives de Bonnes Pratiques Cliniques établies dans la Déclaration d'Helsinki. Cependant, cet avis du Comité d'éthique ne doit pas être considéré comme une incitation à participer à l'étude.

Une copie de ce document vous sera transmise.

CONSENTEMENT

Si vous consentez à participer à cette étude, vous serez invité à signer ce formulaire de consentement. Ce faisant vous confirmerez votre intention de collaborer à l'étude. Les responsables de projet signeront également le formulaire et confirmera ainsi qu'ils vous ont fourni les informations nécessaires sur l'étude, que vous avez reçu la présente lettre d'information et qu'elle est prête à répondre, le cas échéant, à toutes vos questions supplémentaires.

Je reconnais avoir lu et compris le présent formulaire et consens volontairement à participer à cette recherche, ainsi que mon enfant. Je reconnais avoir disposé suffisamment de temps pour réfléchir à ma décision et avoir pu poser des questions et recevoir toutes les informations que je souhaitais. Je comprends que la participation de mon enfant est totalement volontaire et que nous pouvons y mettre fin à tout moment, sans pénalité, ni justification à donner. Il suffit d'en informer les responsables du projet.

Nom des parents (caractères d'imprimerie)

Signature des parents

Date

Nom de la personne recueillant le consentement (caractères d'imprimerie)

Signature de la personne recueillant le consentement

Date

DÉCLARATION DES RESPONSABLES DE PROJET

Nous, soussignés _____, certifions qu'à notre connaissance, la personne signataire de ce formulaire de consentement éclairé du participant, a reçu toutes les informations nécessaires au sujet de cette étude. Ses demandes ont été examinées et ses questions ont reçu, de notre part, et au mieux de mes connaissances, les réponses nécessaires. La personne comprend la nature de sa participation, ainsi que les risques et les bénéfices associés à cette étude de recherche. Un exemplaire signé et daté de ce formulaire de consentement sera fourni au/à la participant(e).

Nom des responsables de projet

Signature des responsables de projet

Date

Annexe 9 : Lettre d'information et de consentement - Version Enfant



FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT DE L'ENFANT

« Étude sur la contribution de la réalité virtuelle dans la gestion de la douleur et de l'anxiété durant une procédure médicale de routine. »

Les responsables du projet : STASSART Céline, docteur en psychologie ; Giebels Karin, pneumo-pédiatre allergologue

Département: Département de Psychologie, Service de Psychologie de la santé

Adresse postale : Boulevard du Rectorat 3, Bât. B33, 4000 Liège

Adresse courriel : cstassart@ulg.ac.be Tél: 04/366.35.69

INFORMATION

Tu es invité à participer à une étude clinique qui porte sur l'effet d'une intervention expérimentale sur la douleur et l'anxiété durant une procédure médicale.

Avant que tu n'acceptes d'y participer, nous t'invitons à prendre connaissance de ce qui te sera demandé, des avantages et risques éventuels, afin que tu puisses prendre une décision en sachant bien de quoi il s'agit. Ceci s'appelle donner un « consentement éclairé ».

Lis attentivement ces quelques informations. Tu peux poser toutes les questions que tu souhaites aux responsables de projet.

But et procédures du projet

Certains actes médicaux peuvent provoquer de la douleur et de l'anxiété pour les enfants. Certains facteurs, tels que le sentiment de contrôle, le stress, la manière de réagir, déterminent en grande partie la gestion de cette douleur. Des études récentes montrent que l'utilisation de la distraction durant un acte médical a un impact positif sur la gestion des douleurs durant celui-ci.

Dans le cadre de cette recherche, nous t'invitons à participer à cette étude clinique qui porte sur l'effet de plusieurs types de distracteurs dans la gestion de la douleur et l'anxiété durant un acte médical. Il te

sera également demandé de répondre à des questionnaires avant et après l'acte médical. Ces questionnaires porteront sur la douleur ressentie, la gestion de la douleur, l'anxiété et la peur de la douleur. Cela dure environ 20 minutes.

Les participants seront répartis au hasard (suite à un tirage au sort) en 3 groupes. Le premier groupe aura un distracteur de type réalité virtuelle, le deuxième de type livre, BD et enfin le troisième groupe bénéficiera juste des soins standard (Emla). La réalité virtuelle est une technologie informatique qui permet de plonger une personne, à l'aide d'un casque, dans un monde artificiel, non réel (appelé environnement virtuel) créé numériquement. Dans celui-ci, tu devras viser des cibles.

Avantages et risques: Ta participation contribuera à mieux comprendre l'effet d'une intervention sur la douleur et l'anxiété durant une procédure médicale. Cependant, même si on espère que cette intervention présente des avantages, il n'y a aucune garantie que tu tireras un bénéfice de ta participation à cette étude. A la fin de l'étude, nous pourrions si tu le désires, te faire parvenir tes résultats aux questionnaires, ainsi qu'un résumé des résultats de l'étude.

Nous ferons très attention à ce que tu te sentes bien durant ta participation. Si tu manifestes un inconfort suite à l'intervention, celle-ci sera interrompue immédiatement.

Confidentialité et participation volontaire

Nous serons les seules à connaître tes réponses, elles seront donc confidentielles. Même après l'avoir signé et à tout moment, tu as le droit de mettre fin à ta participation.

Ta participation est volontaire, c'est à dire que tu participes si tu en as envie, personne ne peut t'obliger. Ta participation nécessite la signature d'un document exprimant ton accord. Même après l'avoir signé, et à tout moment, tu as le droit d'arrêter et de ne pas répondre à une question si tu n'en as pas envie sans avoir à te justifier.

Tu as le droit de demander quelles sont les données collectées à ton sujet dans le cadre de l'étude et quelle est l'utilité de ces données. Tu as également le droit de demander de te permettre d'examiner tes données personnelles et d'y apporter d'éventuelles corrections. La protection des données personnelles est assurée par la loi du 8 décembre 1992 relative à la protection de la vie privée. Les droits du patient sont décrits dans la loi du 22 août 2002.

Assurance :

En vertu de la loi du 7 mai 2004 relative aux expérimentations sur la personne humaine, le promoteur assume, même sans faute, la responsabilité du dommage causé au participant ou à ses ayants-droit, dommage lié de manière directe ou indirecte à l'expérimentation. Il a contracté une assurance à cet égard.

Ce projet a été approuvé par le Comité d'Éthique du CHR Verviers East Belgium, en **janvier 2019**. Les Comités d'Éthique sont chargés de la protection des sujets qui se prêtent à la recherche clinique conformément à la loi du 7 mai 2004 relative aux expérimentations sur la personne humaine et aux directives de Bonnes Pratiques Cliniques établies dans la Déclaration d'Helsinki. Cependant, cet avis du Comité d'éthique ne doit pas être considéré comme une incitation à participer à l'étude. Une copie de ce document te sera transmise.

CONSENTEMENT

Si tu es d'accord de participer à cette étude, tu sera invité à signer ce formulaire de consentement. Tu confirmeras donc que tu es d'accord de collaborer à l'étude. Les responsables de projet signeront également le formulaire et confirmera ainsi qu'ils t'ont donné les informations nécessaires sur l'étude, que tu as reçu cette d'information et qu'ils sont prêts à répondre à toutes tes questions supplémentaires.

Je reconnais avoir lu et compris le présent formulaire et consens volontairement à participer à cette recherche. Je reconnais avoir disposé suffisamment de temps pour réfléchir à ma décision et avoir pu poser des questions et recevoir toutes les informations que je souhaitais. Je comprends que ma participation est totalement volontaire et que je peux y mettre fin à tout moment, sans pénalité, ni justification à donner. Il me suffit d'en informer les responsables du projet.

Nom du participant (caractères d'imprimerie)

Signature du participant

Date

Nom de la personne recueillant le consentement (caractères d'imprimerie)

Signature de la personne recueillant le consentement

Date

DÉCLARATION DES RESPONSABLES DE PROJET

Nous, soussignés _____, certifions qu'à notre connaissance, la personne signataire de ce formulaire de consentement éclairé du participant, a reçu toutes les informations nécessaires au

sujet de cette étude. Ses demandes ont été examinées et ses questions ont reçu, de notre part, et au mieux de mes connaissances, les réponses nécessaires. La personne comprend la nature de sa participation, ainsi que les risques et les bénéfices associés à cette étude de recherche. Un exemplaire signé et daté de ce formulaire de consentement sera fourni au/à la participant(e).

Nom des responsables de projet

Signature des responsables de projet

Date