


Bienvenue au Laboratoire de Cyberpsychologie de l'UQO!
Welcome to the UQO Cyberpsychology Lab!

w3.uqo.ca/cyberpsy



Laboratoire de cyberpsychologie de l'UQO

Directeurs:

- Stéphane Bouchard, Ph.D. CRC Cyberpsychologie Clinique
- Patrice Renaud, Ph.D.

Chercheurs associés:

- Annie Aimé, Ph.D.
- Geneviève Forest, Ph.D.
- Hélène Forget, Ph.D.
- Isabelle G.-Demers, Ph.D.
- Judith Lapierre, Ph.D.
- Pierre Nolin, Ph.D.
- Kieron O'Connor, Ph.D.

Équipe 3D et informatique: Étudiants:

- Guillaume Bertinet, B.A.
- Étienne Bélanger
- Dominic Boulanger, AEC
- Chris Cork
- Jean-François Jégo
- Guillaume Larivière
- Derek Ledoux
- Bradley Legere
- Craig Underhill
- Christian Villemaire, B.A.
- Stanley Wany
- Oliver Baus
- Karine Cotton
- Maxime Demers
- Stéphanie Dumoulin
- Tanya Guitard
- Geneviève L.-Chartrand
- Mylène Laforest
- Stéphanie Melanson
- Frédéric Michaud
- Mélissa Sue Sayer
- Cidalia Silva

Équipe clinique:

- Geneviève Robillard, M.Sc
- Julie Boulanger, M.Éd.
- Anne Gallant, M.A.
- Serge Larouche, M.A.

Subventionné par:

- UQO, CHPJ
- Chaire de recherche du Canada
- FCI, IRSC, CRSH, CRSNG, Fondation Mise sur Toi
- Gov. du Québec, Gov. du Canada

UQO Cyberpsychology Lab

Directors:

- Stéphane Bouchard, Ph.D. CRC Cyberpsychologie Clinique
- Patrice Renaud, Ph.D.

Associate researchers:

- Annie Aimé, Ph.D.
- Geneviève Forest, Ph.D.
- Hélène Forget, Ph.D.
- Isabelle G.-Demers, Ph.D.
- Judith Lapierre, Ph.D.
- Pierre Nolin, Ph.D.
- Kieron O'Connor, Ph.D.

Computer / graphic team:

- Guillaume Bertinet, B.A.
- Étienne Bélanger
- Dominic Boulanger, AEC
- Chris Cork
- Guillaume Larivière
- Derek Ledoux
- Bradley Legere
- Craig Underhill
- Christian Villemaire, B.A.
- Stanley Wany

Students:

- Oliver Baus
- Karine Cotton
- Maxime Demers
- Stéphanie Dumoulin
- Tanya Guitard
- Geneviève L.-Chartrand
- Mylène Laforest
- Stéphanie Melanson
- Frédéric Michaud
- Mélissa Sue Sayer
- Cidalia Silva

Clinical team:

- Geneviève Robillard, M.Sc
- Julie Boulanger, M.Éd.
- Anne Gallant, M.A.
- Serge Larouche, M.A.

Funded by:

- UQO, CHPJ
- Canada Research Chair
- CFI, CIHR, SSHRC, NSERC, Fondation Mise sur Toi
- Gov. of Québec, Gov. of Canada

Thérapies offertes en réalité virtuelle
Ongoing virtual reality therapies

Phobias:

- Araignées
- Souris
- Hauteurs
- Endroits clos
- Voyager en avion
- Parler en public
- Orages



Phobias:

- Spiders
- Mice
- Heights
- Enclosed spaces
- Flying
- Public speaking
- Thunderstorms

Thérapies offertes en vidéoconférence
Videoconference therapies

Trouble panique avec agoraphobie:

- Montréal
- Maniwaki
- Sherbrooke

Trouble de stress post-traumatique:

- Gatineau-Montréal



Panic Disorder with Agoraphobia:


- Montréal
- Maniwaki
- Sherbrooke

Post-traumatic Stress Disorder:

- Gatineau-Montréal

Projets de recherche
Research Projects

- **Réalité virtuelle:**
 - Efficacité du traitement
 - Prédicteurs d'efficacité
 - Sentiment de présence
- **Virtual Reality:**
 - Effectiveness of treatment
 - Predictors of effectiveness
 - Sense of presence



**Les environnements virtuels
créés au Laboratoire**
Virtual environments created by the Lab's team



Laboratoire de Cyberpsychologie de l'UQO
w3.uqo.ca/cyberpsy

Arachnophobie / Arachnophobia



Half Life^{MD}

Acrophobie / Acrophobia



Unreal Tournament^{MD}

Claustrophobie / Claustrophobia



Unreal Tournament^{MD}

Hauteurs / Heights



Max Payne^{MD}

Hauteurs / Heights



Max Payne^{MD}



Tracking oculaire Ocular tracking

The slide shows a photograph of an eye-tracking device (a camera mounted on a head-mounted display) and a corresponding image of a human eye with a white fixation point in the center. Below the eye image is a grid of white dots on a dark background, representing a visual field for tracking.

Tracking oculaire Ocular tracking

This slide is similar to the previous one but includes a grid of colored dots (red, green, blue) around the central fixation point, illustrating a more complex tracking task.

Types d'équipements RV VR Hardware

Avec visiocasque **Écrans multiples**

Projectif **Voûte / « CAVE »**

The slide displays four different VR hardware configurations: a person wearing a headset, a room with multiple projection screens, a large projection area (CAVE), and a person interacting with a large screen.

Visiocasques - Head Mounted Display (HMD)

The slide shows a variety of HMDs, including the Oculus Rift, HTC Vive, and others, along with images of people using them in different settings.

Capteurs de positionnement Trackers

The slide features a diagram of a 3D coordinate system with axes for yaw, roll, and pitch. It also shows various tracking sensors, including optical markers and sensors like the VICON system, and a person in a motion capture suit.

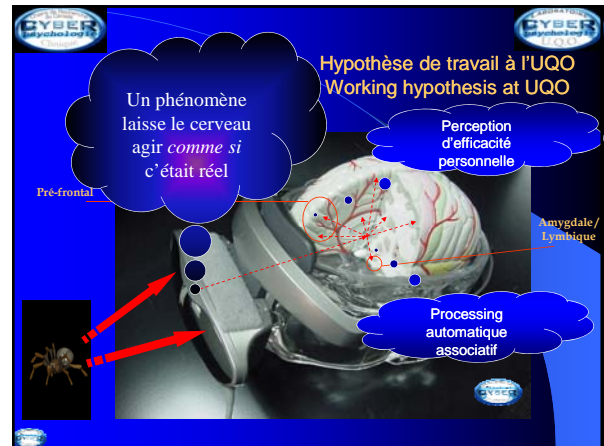
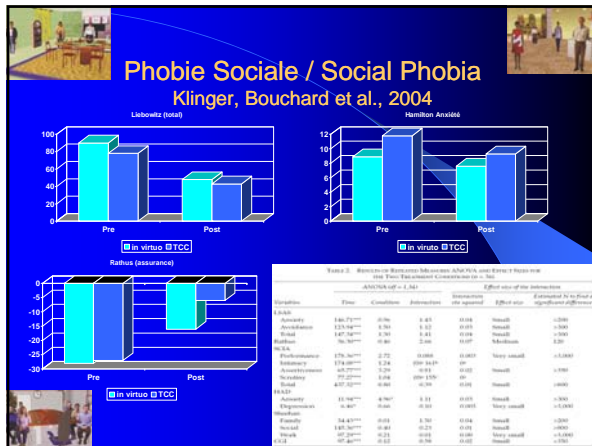
Arachnophobie / Arachnophobia

Côté & Bouchard, 2005

The slide contains two bar charts. The left chart shows response times (ms) for five stimuli (Blank, Cows, Rabbits, Spiders) at Pre and Post treatment. The right chart shows the same data with a legend for Pre (blue) and Post (red) treatment.

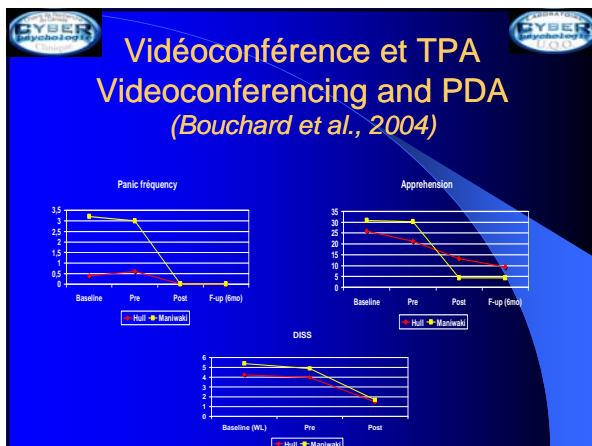
	Pre-treatment	Post-treatment	F(1, 21)	Power
Decoding effect	41.53 (80.18)	1.49 (52.48)	8.60**	0.78
Threat discrimination	883.84 (152.77)	760.15 (177.59)	4.76*	0.56
Positive interference	855.44 (244.94)	770.92 (147.21)	2.96	0.38

*p < .05, **p < .01



- ### Programmes à venir en RV
- Troubles alimentaires
 - Agoraphobie
 - Prévention de la rechute (toxicomanie et alcoolisme)
 - Jeu pathologique
 - Cesser de fumer
 - Gestion de la colère
 - Gestion de la douleur (distraction)
 - Formation
 - Motivation à l'exercice physique
 - Bégaiement
-

- ### Autres applications
- Other applications
- Gestion de la colère
 - Préférences sexuelles
 - Alcoolisme et toxico.
 - Neuropsychologie
 - Jeu pathologique
 - Gestion de la douleur
 - Anorexie
 - Etc.
-



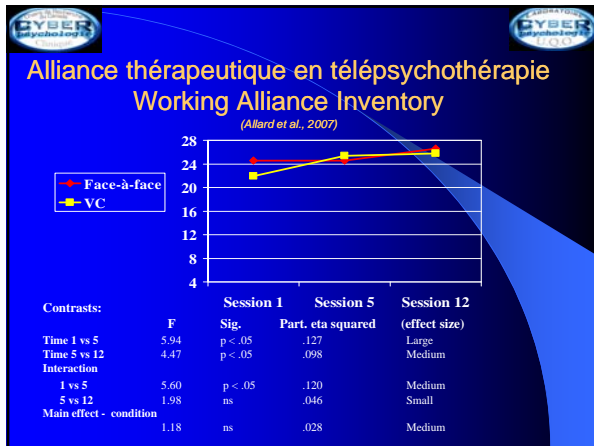
Télépsychothérapie

Telepsychotherapy (Allard et al. 2007)

Vidéoconférence versus en face-à-face

Tableau 3. Statistiques relatives à l'impact pré-post-traitement de la thérapie cognitive-comportementale appliquée en face-à-face ou en vidéoconférence (N = 45)

	Face-à-face		Vidéoconférence		η² (taille de l'effet interaction)
	Pré	Post	Pré	Post	
Mesure primaire d'efficacité					
Échelle de panique et d'agoraphobie	24.41 (9.34)	11.27 (7.94)	25.09 (9.64)	13.35 (8.76)	.006
Mesure secondaires d'efficacité					
Évaluation agoraphobique	2.65 (1.00)	1.86 (0.76)	2.70 (0.94)	2.06 (0.93)	.035
Humeur dépressive	11.49 (6.63)	5.27 (4.90)	11.78 (9.05)	7.93 (6.37)	.016
Mesure de processus					
Conscience dyshémotionnelles	2.48 (0.64)	1.71 (0.56)	2.27 (0.62)	1.74 (0.53)	.034
Perception d'efficacité personnelle	45.92 (18.65)	81.81 (16.48)	44.69 (22.65)	78.04 (14.89)	.004



Visitez notre site web!
Visit our website!

w3.uqo.ca/cyberpsy

Pour plus d'information...
For more information...

- Projets de recherche / Research projects
- Recrutement / Recrutement
- Publications, etc...

(819) 776-8045
w3.uqo.ca/cyberpsy