

Arthur Maneuvrier
arthur.maneuvrier@protonmail.fr
Né en 1994 en Normandie, France

Fonctions actuelles

- Université de Bretagne Occidentale – Brest (France)
Attaché temporaire de recherche et d'enseignement
Département de psychologie – Psychologie Cognitive
Laboratoire Lab-STICC, pôle Interaction, équipe Commedia (Cognition, Models and Machines for Engaging Digital Interactive Applications)
- Institut national de psychiatrie légale Philippe-Pinel de Montréal (Canada)
Chercheur associé
Laboratoire Applications de la Réalité Virtuelle en Psychiatrie Légale (ARViPL)
- Université de Caen Normandie - Caen (France)
Chercheur associé
Centre Interdisciplinaire de Réalité virtuelle (CIREVE)

Formations et diplômes

- Université de Caen Normandie – Université de Montréal 2017 – 2020
Doctorat en Psychologie spécialité neurosciences cognitives Mention
Cotutelle internationale de thèse exceptionnelle

Co-directeur de thèse : Philippe Fleury (ERLIS-CIREVE)

Co-directeur de thèse : Patrice Renaud (ARViPL)

Encadrante : Leslie Decker (INSERM -COMETE)

Intitulé de la thèse : « Le sentiment de présence en réalité virtuelle :
rôle modérateur des facteurs humains sur la performance »

- Université de Caen Normandie 2015 – 2017
Master Neurosciences & Sciences des comportements Mention Bien

Directeurs de masters : Leslie Decker, Stéphane Besnard

Laboratoire U1070 – Inserm – Unicaen – COMETE

Centre Interdisciplinaire de réalité virtuelle

Thèses :

- « La présence en réalité virtuelle étudiée par les sciences comportementales »

- « Impact du style cognitif sur les cybermalaises et la posture en réalité virtuelle »

- Université de Caen Normandie 2012 – 2015
Licence de psychologie Mention Bien
Options éthologie, pharmacologie, psychobiologie

Prix et distinctions

- Lauréat français du prix de thèse en cotutelle internationale France-Québec du Consulat Général de France au Québec et du Ministère des Relations internationales et de la Francophonie du Québec (2020-2021).

Articles publiés

- Maneuvrier, A., Decker, L. M., Renaud, P., Ceyte, G., & Ceyte, H. (2021). Field (In)dependence Flexibility Following a Virtual Immersion Is Associated With Cybersickness and Sense of Presence. *Frontiers in Virtual Reality*, 2, 110. <https://doi.org/10.3389/frvir.2021.706712>
- Maneuvrier, A., Decker, L. M., Ceyte, H., Fleury, P., & Renaud, P. (2020). Presence promotes performance on a virtual spatial cognition task: Impact of human factors on virtual reality assessment. *Frontiers in Virtual Reality*, 1. <https://doi.org/10.3389/frvir.2020.571713>
- Madeleine, S., Grieu, J., Lecroq, F., Galinho, T., Boukachour, H., et al.. Virtualia 2016. La réalité virtuelle au service de la recherche : Actes du séminaire organisé par le CIREVE à Caen (19 octobre 2016). France. 2018. hal-01760241
- Dupuy, E. G., Maneuvrier, A., Besnard, S., Bienvenu, B., & Decker, L. M. (2016). Le syndrome d'Ehlers-Danlos type hypermobile (SEDh): Évolution des stratégies posturales en réponse à un programme de rééducation à visée proprioceptive. *Neurophysiologie Clinique/Clinical Neurophysiology*, 46(4), 256.

Articles soumis

- Maneuvrier, A., Ceyte, H., Renaud, P., Morello, R., Fleury, P., Decker, L. M. (2021). Virtual reality promotes men's executive control performance but not women's : how human factors could explain this phenomenon.
- Maneuvrier, A., Sammour, K., Renaud, P., Verjut, B., Fleury, P. (2021). Virtual reality learning environment for cultural heritage teaching : impact of presence, human factors and distance from the stereoscopic reference point on learning performance
- Maneuvrier, A., Westermann, H. (2021) The Angle Phi: new musings on sense of presence, human factors and in virtuo performance
- Costa, S., Madeleine, S., Maneuvrier, A. (2021) De l'appropriation par les acteurs de villes côtières normandes de l'aléa de submersion marine : de l'intérêt de la réalité virtuelle.

Communications

- Maneuvrier, A., Morello, R., Fleury, P., Renaud, P., Decker, L.M. (2019). Style cognitif, cybermalaises, genre et présence : impact sur la performance en réalité virtuelle. Journées scientifiques du Département de Psychologie de l'Université de Montréal
- Decker, L., Belghali, M., Dupuy, E.G., Maneuvrier A., (2016) : « La réalité virtuelle : Nouvelles perspectives pour le diagnostic et le traitement thérapeutique des pathologies neurologiques ou extraneurologiques à expression motrice » Virtualia, la réalité virtuelle au service de la recherche

Enseignements

- **Auxiliaire temporaire d'enseignement et recherche** 2021 – 2022
Université de Bretagne Occidentale – 12 mois (provisionnel)
UFR de Psychologie
 - 24 heures de TD en Licence 1 – Méthodologie expérimentale
 - 24 heures de TD en Licence 2 – Méthodologie expérimentale
 - 12 heures de CM en Licence 2 – Méthodologie expérimentale (resp. UE)
 - 24 heures de TD en Licence 3 – Psychologie cognitive
 - 24 heures de TD en Licence 1 – Psychologie cognitive
 - 24 heures de TD en Licence 1 – Psychologie du développement
 - 36 heures de TD en Licence 3 – Conduites d'expérimentation (resp. UE)
 - 4 heures de CM en Master 1 – Sciences cognitives & réalité virtuelle
 - 22 heures d'encadrement en Master 1 – Séminaires & travail de recherche
- **Auxiliaire temporaire d'enseignement et recherche** 2021
Université de Bretagne Occidentale – 6 mois
UFR de Psychologie
 - 24 heures de TD en Licence 1 – Méthodologie expérimentale
 - 48 heures de TD en Licence 2 – Méthodologie expérimentale
 - 24 heures de TD en Licence 3 – Psychologie cognitive
 - 24 heures de TD en Licence 1 – Psychologie du développement
 - 4 heures de CM en Master 1 – Sciences cognitives & réalité virtuelle
- **Avenant d'enseignement au contrat doctoral** 2017 – 2020
Université de Caen Normandie
 - 28 heures de TD en Licence 1 – Psychologie sociale
 - 16 heures de TP en Master 1 – Techniques de la réalité virtuelle
 - 4 heures de CM en Master 1 – Réalité virtuelle et rééducation
 - 2 heures de CM en Licence et Master - Cyberpsychologie & Réalité Virtuelle

Vulgarisation

- Maneuvrier, A., (2021) : « La réalité virtuelle en sciences cognitives » – Conférence publique pour les étudiants de Licence en psychologie de l'Université de Bretagne Occidentale.
- Maneuvrier, A., (2018) : « Réalité virtuelle, immersion et neurosciences » – A la découverte de la recherche en sciences humaines et sociales. Conférence publique au Dôme de Caen.

Administration et responsabilités

- Encadrants de mémoire de 8 étudiant·e-s de Master 1 2021 - 2022
Master CAER, Cognition, Apprentissage, Évaluation, Remédiation
Travail encadré de recherche sur les thématiques de la psychophysio-
logie de la réalité virtuelle.
- Responsable de deux unités d'enseignement (Conduites 2021 - 2022
d'Expérimentation en L3, Méthodologie expérimentale en L2),
de la création du cours à la gestion des évaluations.
- Co-webmaster du Centre Interdisciplinaire de Réalité Virtuelle, 2017 – 2020
Membre de l'équipe de maintenance et dépannage de la salle de
réalité virtuelle, membre consultant des projets de recherche.
- Membre du comité d'organisation des cycles de conférences 2017 – 2020
« Les Nocturnes du Plan de Rome » et du colloque international
« Topographie et Urbanisme de la Rome antique ».

Compétences

- Français langue maternelle, anglais courant (1 ans vécu au Canada et 6 mois aux EU), bon niveau d'espagnol (baccalauréat section européenne).
- Informatique générale, hardware et software. Maîtrise des systèmes d'exploitation Windows et Linux / GNU, ainsi que des différents logiciels de bureautique, de graphisme, de montage audio-vidéo. Création et gestion de sites web et de serveurs.
- Sciences des données, statistiques, apprentissage automatique (machine learning).
- Environnements immersifs, hardware (Utilisation et maintenance de CAVE, réseaux, clusters, stéréoscopie active et passive, casques de réalité virtuelle) et software (Développement Unity3 en C#, utilisation des SDK et API de OpenVR, SteamVR, VRTK, MiddleVR, Oculus Integration, modélisation 3D et animation sur Blender, développement son spatialisé 5.1 et 7.1). Maîtrise de Unity3D.
- Interaction homme-machine et mesures comportementales (Réalité virtuelle, capture du mouvement et logiciels VICON, couplage tapis GRAIL et environnement immersif, analyses de bio marqueurs, initié à l'oculométrie, la NIRS, l'EEG et l'EMG).
- Langages maîtrisés : C#, HTML, CSS, JASS.
Niveau intermédiaire : Python, R, Javascript, shell GNU/Linux.
Niveau initié : PHP/Mysql, Matlab, C++

Bénévolat

- Idée, conception, coordination et programmation de « Starwalker » 2018 - ...
jeu vidéo gratuit en réalité virtuelle destiné à la rééducation d'enfants
kinésiophobiques. En collaboration avec le CIREVE et le CHU de Caen Normandie.

Références

- [Administration, technique] Philippe Fleury, professeur émérite de l'Université de Caen Normandie, ancien directeur du Centre Interdisciplinaire de Réalité Virtuelle, directeur de thèse : *philippe.fleury@unicaen.fr*
- [Recherche, enseignement] Leslie Decker, Maîtresse de Conférences HDR de l'Université de Caen Normandie, laboratoire UMR-S 1075 (Mobilités, Vieillesse, Pathologies, Santé), encadrante de thèse : *leslie.decker@unicaen.fr*
- [Recherche, technique] Patrice Renaud, professeur titulaire de l'Université du Québec en Outaouais, professeur associé de l'Université de Montréal, directeur du laboratoire Applications de la Réalité Virtuelle en Psychiatrie Légale : *patrice.renaud@uqo.ca*
- [Enseignement, Recherche] Nathalie Le Bigot, Maîtresse de Conférences de l'Université de Bretagne Occidentale en Psychologie, responsable de Licence 2 : *nathalie.lebigot@univ-brest.fr*