



INTERACTIONS – PRESSE

Pour s'adapter à la situation créée par la pandémie de Covid-19, l'Université de Technologie de Compiègne (UTC) organise son prochain rendez-vous « Interactions-presse » sous la forme d'un « *live* LinkedIn ».

18 MARS 2021, DE 11H00 À 12H00

Inscription préalable souhaitée,
pour obtenir le lien informatique de la visioconférence cliquer [ICI](#) :

REJOINDRE LA VISIOCONFÉRENCE

**La réalité virtuelle démystifiée,
retour sur un domaine de recherche en pleine expansion**

Enseignante et chercheuse à l'Université de Technologie de Compiègne au laboratoire Heudiasyc (Université Technologie de Compiègne / CNRS), Indira Thouvenin travaille sur divers aspects théoriques et pratiques de la réalité virtuelle. Elle publie un ouvrage qui démystifie cette technologie, montre qu'elle est déjà à l'œuvre dans de multiples secteurs de la société, et invite concrètement à la mettre en application.

Indira Thouvenin est enseignante à [l'Université de Technologie de Compiègne \(UTC\)](#) et chercheuse au sein de l'équipe [SYRI](#) (systèmes robotiques en interaction) du laboratoire Heuristique et diagnostic des systèmes complexes (Heudiasyc, UTC/CNRS).

Ses recherches portent sur divers aspects théoriques et appliqués de la réalité virtuelle (immersive), de la réalité augmentée (qui ajoute de l'information sur le monde réel) et de la réalité mixte (qui combine réalité virtuelle et augmentée). Indira Thouvenin s'intéresse tout particulièrement à « l'interaction intelligente », qui repose sur des « environnements adaptatifs » capables d'évaluer l'utilisateur sur des critères comme son niveau d'attention ou son degré de familiarité avec la situation, et de moduler en conséquence les retours sensoriels.

Les travaux menés par Indira Thouvenin se déclinent dans des contextes applicatifs variés. Dans la période récente elle s'est entre autres intéressée au véhicule intelligent et a notamment mis au point un dispositif¹ capable d'attirer visuellement l'attention du conducteur sur la proximité d'un piéton, de manière adaptative, en tenant compte de sa réaction.

¹ Vincent Frémont, Minh-Tien Phan & Indira Thouvenin. Adaptive Visual Assistance System for Enhancing the Driver Awareness of Pedestrians. International Journal of Human-Computer Interaction, 2020. (<https://doi.org/10.1080/10447318.2019.1698220>)

Le pilotage de drones est un autre secteur d'application exploré par Indira Thouvenin. Elle a notamment publié² une méthode de pilotage reposant sur la réalité mixte, mettant en œuvre une nouvelle métaphore facilitant la navigation sur des trajectoires complexes.

Indira Thouvenin s'intéresse plus particulièrement à l'interaction tactile. L'une de ses récentes publications³ porte sur le recours à un dispositif provoquant des sensations dans la main et l'avant-bras pour induire des composantes émotionnelles dans l'interaction.

Mais Indira Thouvenin porte un intérêt particulier à la vulgarisation de son champ de recherche en direction du grand public. Elle vient de publier, avec Romain Lelong, ancien étudiant de l'UTC et chef d'entreprise, un ouvrage⁴ : *La réalité virtuelle démystifiée* (Éditions Eyrolles). L'objectif de cet ouvrage est d'éclairer le lecteur sur la réalité virtuelle, souvent perçue comme une technologie futuriste réservée au laboratoire ou aux secteurs industriels les plus pointus. Indira Thouvenin nous montre dans ce livre que la réalité virtuelle n'est plus de la science-fiction, qu'elle est déjà parmi nous et souvent abordable, qu'elle trouve chaque jour de nouveaux usages dans des contextes très divers. Le co-auteur de cet ouvrage, Romain Lelong, co-fondateur d'une start-up spécialisée dans le domaine, développe un important volet applicatif, qui prend le lecteur par la main pour l'inviter à passer à la pratique.

Au cours de cette visioconférence de presse, interviendront Indira Thouvenin, Romain Lelong et Rebecca Fribourg, une jeune chercheuse qui a fait ses premiers pas en réalité virtuelle à l'UTC avec Indira Thouvenin. Elle a depuis obtenu un doctorat à l'Irisa (CNRS/Inria/INSA Rennes/ENS Rennes/IMT Atlantique/Université Rennes 1/Université Bretagne Sud) et est actuellement en post-doc au Trinity College de Dublin.

INTERVENANTS

Indira Thouvenin, enseignant-chercheur, laboratoire Heudiasyc, Université de Technologie de Compiègne/CNRS, co-auteur du livre « La réalité virtuelle démystifiée » aux Éditions Eyrolles.

Romain Lelong, co-fondateur de la start-up Reviattech, co-auteur du livre « La réalité virtuelle démystifiée » aux Éditions Eyrolles.

Rebecca Fribourg, jeune chercheuse actuellement en post-doc au Trinity College de Dublin.

INFORMATIONS PRATIQUES

Visioconférence sous forme de « *live* LinkedIn », le **18 mars 2021, de 11h00 à 12h00**.

Pour vous connecter à la visioconférence cliquer [ICI](#). Vous pourrez poser vos questions aux chercheurs via le chat de la conférence.

Pourriez-vous avoir l'amabilité de confirmer votre participation sur l'événement LinkedIn et à interactions-presse@utc.fr.

CONTACT PRESSE

Odile WACHTER

Email : odile.wachter@utc.fr

Tel : 03.44.23.49.47 // 06.45.49.53.34

² Baptiste Wojtkowski, Pedro Castillo Garcia, Indira Thouvenin. A New Exocentric Metaphor for Complex Path Following to Control a UAV Using Mixed Reality. Journées Française de l'Informatique graphique et de Réalité Virtuelle, 2019. ([hal-02462981](#))

³ Fabien Boucaud, Quentin Tafari, Catherine Pelachaud, Indira Thouvenin. Social Touch in Human-agent Interactions in an Immersive Virtual Environment. 3rd International Conference on Human Computer Interaction Theory and Applications, 2019. ([hal-02361228](#))

⁴ La réalité virtuelle démystifiée. Indira Thouvenin et Romain Lelong. Éditions Eyrolles, 2021.