

- [SITE UTC](#)
- [Newsletter](#)
- [Twitter](#)
- [Facebook](#)
- [Web TV](#)
- [FR](#)
 - [EN](#)
- [Recherche interactions.utc.fr](#)

Nom du site

Menu

Menu complémentaire

[Donnons un sens à](#)

[l'innovation](#)

- [Thématiques](#)
 - [Bio-mécanique, bio-ingénierie](#)
 - [Design industriel](#)
 - [Biologie, biochimie, biotechnologies](#)
 - [Electromécanique](#)
 - [Génie des procédés, chimie, développement durable](#)
 - [Mécanique matériaux, acoustique](#)
 - [Mathématiques appliquées](#)
 - [Modélisation urbaine multi-échelle](#)
 - [Science de l'information: information, automatique, décision](#)
 - [Technologie et sciences de l'homme](#)
 - [Pluridisciplinarité](#)
 - [Doctorat](#)
 - [Prix et concours](#)
 - [International](#)
 - [Écosystème local d'innovation](#)
 - [Campus art et culture](#)
 - [Entrepreneuriat](#)
 - [Regards sur le monde](#)
- [Magazine](#)
 1. [Interactions, le Magazine des Technologies Emergentes](#)
 2. [Thématiques](#)
 3. [Science de l'information: information, automatique, décision](#)
 4. La réalité virtuelle au service de l'urgence

[Science de l'information: information, automatique, décision](#)

Articles

La réalité virtuelle au service de l'urgence

Depuis 2014, le laboratoire Heudiasyc coordonne le projet Victeams sur la conception d'un simulateur dédié à la formation des leaders d'équipes médicales d'urgence aux côtés du Laboratoire d'Informatique pour la Mécanique et les Sciences de l'Ingénieur, du CEA-LIST, de l'Institut de recherche biomédicale des armées et de la société Reviatech. Cet outil est réalisé en étroite collaboration avec les professionnels de santé du Service de santé des armées du Val-de-Grâce et des pompiers de Paris, partenaires du projet.

13 févr. 2017

Son but est d'entraîner les médecins responsables à encadrer et communiquer efficacement dans des situations de crises avec de nombreuses victimes sans recours systématique à des exercices grandeur nature difficiles à mettre en place. Portant un casque de réalité virtuelle, le joueur unique se trouve plongé au cœur de l'action, dans la tente d'un poste avancé de secours avec son équipe et des blessés. Bruit, manque de matériel, problèmes logistiques ou mésentente, le réalisme de l'intervention a été poussé très loin pour reproduire le stress de l'intervention. Les paramètres vitaux des blessés évoluent même en fonction des actions du joueur. Simulant des contextes de catastrophes ou d'attentats, ce logiciel de formation présente l'originalité d'utiliser des personnages virtuels autonomes. Chaque membre de l'équipe médicale a ainsi été pourvu d'un niveau de compétence professionnelle, d'une aisance relationnelle et d'une résistance au stress différente. Leurs émotions se reflètent dans les expressions de leurs visages et la précision de leurs gestes. « Notre objectif est aussi de reproduire les erreurs, les oublis et les imprécisions des équipiers pour se rapprocher encore plus de la réalité, traduire informatiquement ces comportements non optimaux propres aux humains est un challenge important » ajoute Lauriane Huguet-Morel qui réalise actuellement un doctorat consacré aux personnages virtuels autonomes dans le cadre du projet Victeams.

Simuler le travail d'équipe

Le laboratoire Heudiasyc a une expérience de plus de 10 ans en matière d'environnements virtuels pour la formation. Après des outils destinés aux monteurs-assembleurs dans l'aéronautique, aux personnels de maintenance des sous-marins et aux entreprises intervenant sur l'entretien et le démontage de sites industriels à risque, Victeams marque un tournant en proposant la simulation d'un travail en équipe avec ses dimensions relationnelles et humaines. « Nous avons déjà intégré le stress dans le comportement de personnages précédents mais avec Victeams, il s'agit d'actions collectives, les réactions des personnages sont liées les unes aux autres » explique Domitile Lourdeaux, responsable scientifique du programme. Reposant sur un déroulement non défini à l'avance, la partie gagne en interactivité. « A la différence de la plupart des logiciels de formation et des jeux vidéo, aucun scénario n'est écrit. Les personnages modifient leurs comportements en fonction des actions du joueur » résume l'enseignante-chercheuse. Cette complexité sert à évaluer la qualité des décisions prises mais aussi la manière de s'exprimer et d'encadrer.

Confrontant les résultats de la recherche en psychologie cognitive et en modélisation informatique avec les réalités professionnelles, Victteams mobilise des informaticiens, psychologues, ergonomes et médecins. Une version de démonstration existe déjà depuis cet été. Prévu pour 2018, le logiciel définitif permettra de s'immerger dans le fonctionnement d'une équipe médicale pouvant atteindre 7 personnes.

A lire aussi sur le même sujet

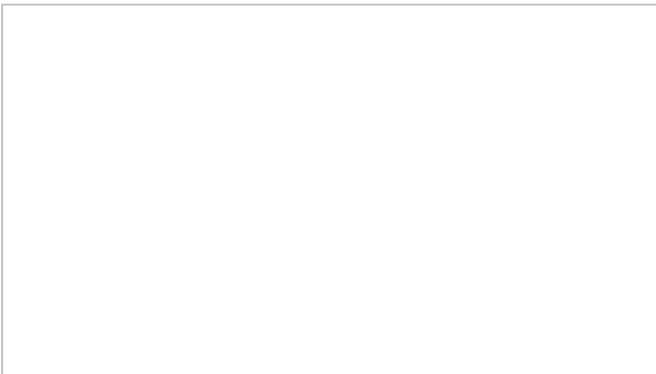
[Dossier](#)



[Thématique : : International](#)

[42 : UTseuS, le campus des UT à Shanghai, 12 ans déjà !](#)

[Articles](#)



[Thématique : : Science de l'information: information, automatique, décision](#)

[Des technologies numériques pour aider les personnes malvoyantes](#)

[Articles](#)

[Thématique : : Science de l'information: information, automatique, décision](#)

[Le véhicule autonome interconnecté, une garantie de sécurité](#)

Web TV



[Systèmes intelligents et réalité virtuelle au service de la formation](#)

[PDF](#)

[Partager](#)

- [Facebook](#)
- [Twitter](#)
- [Linkedin](#)

[Lecture](#)

[ConfortImprimer English](#)

Le magazine

Le magazine est téléchargeable en version française et anglaise

févr. 2017 • N° 42

UTseuS, le campus des UT à Shanghai, 12 ans déjà !

- [Version interactive](#)
- [Télécharger en français - PDF - 1316 Ko](#)

(Couverture) Interactions - févr. 2017 • N° 42

[Voir tous les magazines](#)

Abonnez-vous aux newsletters d'interactions UTC

Donnons un sens à l'innovation

Construite sur une pédagogie de l'autonomie et une recherche technologique interdisciplinaire orientée vers l'innovation, l'UTC forme des ingénieurs, masters et docteurs aptes à appréhender les interactions de la technologie avec l'homme et la société.

Avec ses 9 laboratoires de recherche et son ouverture internationale, l'UTC se positionne parmi les meilleures écoles d'ingénieurs dans le monde.

- [WEB-TV UTC](#)
- [Diplômés](#)
- [Faire un don](#)
- [Contacter la rédaction](#)
- [Crédits](#)
- [Mentions légales](#)
- [Cookies](#)