

en	fr
Research has been done on learning in virtual reality, as its immersive qualities may enhance learning.	Des recherches ont été effectuées sur l'apprentissage dans le contexte de la réalité virtuelle (RV), car ses aspects immersifs peuvent renforcer l'apprentissage.
VR is used by trainers to provide learners with a virtual environment where they can develop their skills without the real-world consequences of failing.	La RV est utilisée par les formateurs pour fournir aux apprenants un environnement virtuel où ils peuvent développer leurs compétences sans les répercussions du monde réel en cas d'échec.
Thomas A. Furness III was one of the first to develop the use of VR for military training when, in 1982, he presented the Air Force with his first working model of a virtual flight simulator he called the Visually Coupled Airborne Systems Simulator (VCASS).	Thomas A. Furness III a été l'un des premiers à développer l'utilisation de la RV pour la formation militaire lorsque, en 1982, il a présenté à l'armée de l'air son premier modèle fonctionnel d'un simulateur de vol virtuel qu'il a appelé le Visually Coupled Airborne Systems Simulator (VCASS).
By the time he started his work on VCASS, aircraft were becoming increasingly complicated to handle and virtual reality provided a better solution to previous training methods.	Au moment où il a commencé son travail sur le VCASS, les avions devenaient de plus en plus compliqués à manœuvrer et la réalité virtuelle offrait une meilleure solution aux méthodes de formation antérieures.
Furness attempted to incorporate his knowledge of human visual and auditory processing to create a virtual interface that was more intuitive to use.	Furness essaya d'intégrer ses connaissances du traitement visuel et auditif humain afin de créer une interface virtuelle plus intuitive à utiliser.
The second phase of his project, which he called the "Super Cockpit", was even more advanced, with high resolution graphics (for the time) and a responsive display.	La seconde étape de son projet, qu'il a appelé le « Super Cockpit », était même plus avancée, avec des graphiques à haute résolution (pour l'époque) et un rendu adapté.
Furness is often credited as a pioneer in virtual reality for this research.	Pour cette recherche, Furness est souvent crédité comme un pionnier en réalité virtuelle.
VR plays an important role in combat training for the military.	La RV joue un rôle important dans l'entraînement au combat des militaires.
It allows the recruits to train under a controlled environment where they are to respond to different types of combat situations.	Il permet aux recrues de s'entraîner dans un environnement contrôlé où elles doivent faire face à différents types de situations de combat.
A fully immersive virtual reality that uses head-mounted display (HMD), data suits, data glove, and VR weapon are used to train for combat.	Une immersion totale dans une réalité virtuelle qui intègre un visiocasque (en anglais head-mounted display HMD), des combinaisons de données, un gant de données, et une arme virtuelle sont utilisés pour s'entraîner au combat.
This setup allows the training's reset time to be cut down, and allows more repetition in a shorter amount of time.	Cette configuration permet de réduire le temps de réinitialisation de l'entraînement et permet davantage de répétitions dans un laps de temps plus court.
The fully immersive training environment allows the soldiers to train through a wide variety of terrains, situations and scenarios.	L'environnement d'entraînement entièrement immersif permet aux soldats de s'entraîner sur une vaste gamme de terrains, de situations et de scénarios.
A headscreens-wearing soldier sits at a gunner station while learning in a Virtual Training Suite.	Un soldat équipé d'un visiocasque est assis à un poste de tir tandis qu'il apprend au moyen d'une collection d'exercices virtuels.

VR is also used in flight simulation for the Air Force where people are trained to be pilots.	La RV est également utilisée dans la simulation de vol pour l'armée de l'air où les personnes sont formées pour être pilotes.
The simulator would sit on top of a hydraulic lift system that reacts to the user inputs and events.	Le simulateur reposerait sur un système de levage hydraulique qui réagit aux saisies et actions de l'utilisateur.
When the pilot steer the aircraft, the module would turn and tilt accordingly to provide haptic feedback.	Lorsque le pilote manœuvre l'avion, le système tourne et s'incline en conséquence afin de fournir une rétroaction haptique.
The flight simulator can range from a fully enclosed module to a series of computer monitors providing the pilot's point of view.	Le simulateur de vol peut aller d'un système entièrement fermé à une série de moniteurs d'ordinateur reproduisant la vision du pilote.
The most important reasons on using simulators over learning with a real aircraft are the reduction of transference time between land training and real flight, the safety, economy and absence of pollution.	Les raisons les plus importantes de l'utilisation des simulateurs par rapport à l'apprentissage avec un avion réel sont la réduction du temps d'assimilation entre la formation au sol et le vol réel, la sécurité, l'économie et l'absence de pollution.
By the same token, virtual driving simulations are used to train tank drivers on the basics before allowing them to operate the real vehicle.	De même, les simulations de conduite virtuelle servent à former les conducteurs de char aux bases avant de leur laisser manœuvrer le véhicule réel.
Finally, the same goes for truck driving simulators, in which Belgian firemen are for example trained to drive in a way that prevents as much damage as possible.	Enfin, il en est de même pour les simulateurs de conduite de camion, dans lesquels les pompiers belges sont formés par exemple à conduire de manière à éviter au maximum les dégâts.
As these drivers often have less experience than other truck drivers, virtual reality training allows them to compensate this.	Comme ces chauffeurs ont souvent moins d'expérience que d'autres conducteurs de camion, la formation en réalité virtuelle leur permet de compenser cela.
In the near future, similar projects are expected for all drivers of priority vehicles, including the police.	Dans un futur proche, des projets similaires sont attendus pour tous les chauffeurs de véhicules prioritaires, y compris la police.
Medical personnel are able to train through VR to deal with a wider variety of injuries.	Le personnel médical peut se former par la RV afin de gérer une plus grande variété de blessures.
An experiment was performed by sixteen surgical residents where eight of them went through laparoscopic cholecystectomy through VR training.	Une expérience fut réalisée par seize internes en chirurgie dont huit avaient pratiqué la cholécystectomie laparoscopique par le biais de la formation en RV.
They then came out 29% faster at gallbladder dissection than the controlled group.	Ils se sont avérés 29% plus rapide à la dissection de la vésicule biliaire que le groupe témoin.
With the increased commercial availability of certified training programs for basic skills training in VR environments, students have the ability to familiarize themselves with necessary skills in a corrective and repetitive environment; VR is also proven to help students familiarize themselves with skills not specific to any particular procedure.	Avec la disponibilité commerciale accrue de programmes de formation certifiés pour l'apprentissage de compétences de base dans des environnements de RV, les étudiants ont la possibilité de se familiariser avec les compétences indispensables dans un contexte correctif et répétitif ; la RV est également reconnue pour aider les étudiants à se familiariser avec des aptitudes non spécifiques à aucune procédure.

VR application was used to train road crossing skills in children.	Le recours à la RV a été utilisé pour former les enfants aux gestes à faire pour traverser la route.
It proved to be rather successful.	Il s'est avéré plutôt concluant.
However some students with autistic spectrum disorders after such training might be unable to distinguish virtual from real.	Cependant, certains étudiants atteints de troubles du spectre autistique pourraient, après une telle formation, être incapables de distinguer le virtuel du réel.
As a result, they may attempt quite dangerous road crossings.	Par conséquent, ils pourront tenter de traverser des routes assez dangereuses.