

FUTURA

Quand la réalité augmentée donne la nausée aux soldats américains

Podcast écrit par Sylvain Biget et lu par Alain Mattei

[Générique d'intro, une musique énergique et vitaminée.]

Des lunettes de réalité augmentée HoloLens qui rendent malades les soldats américains, c'est l'actu insolite de la semaine dans Vitamine Tech.

[Fin du générique.]

Vous connaissez Microsoft pour son incontournable système d'exploitation Windows, ou encore les logiciels Word, Excel, et même du matériel avec des claviers et des souris. Ce que vous ne savez peut-être pas c'est que le géant de l'informatique est aussi un gros fournisseur de solutions pour les militaires. Cela fait quelques années que la firme fournit des casques de réalité augmentée HoloLens pour équiper les soldats de l'US Army. Le contrat portait sur 120.000 HoloLens militarisés. On parle de casques, mais il s'agit plutôt de lunettes, et elles sont censées équiper dans un avenir proche les forces spéciales sur le terrain lors d'opérations de combat au plus près de l'ennemi.

[Une musique électronique calme.]

Rebaptisées par les militaires « Ivas », pour système d'augmentation visuelle intégré, elles pourront afficher des informations en temps réel devant les yeux. À titre d'exemple, les HoloLens permettent de traquer visuellement des cibles. Elles ont aussi des capacités de vision nocturne et thermique. Et lorsqu'elles sont portées par plusieurs soldats, les données sont mixées pour obtenir une vue globale du terrain. Pour le moment 5 000 paires de ces lunettes sont testées par les militaires. Il se trouve qu'en 2019, aux prémices de ce contrat, certains employés de Microsoft avaient la nausée de savoir que leur travail allait servir à développer des systèmes militaires. Et finalement, n'est pas marchand d'armes qui veut car aujourd'hui, la nausée, ce sont les militaires qui l'ont et au sens propre. C'est en tout cas que révèle un rapport déniché par Bloomberg. Dans ce document de 79 pages, les experts de la division Test et évaluation, expliquent que 80% des militaires qui ont testé les lunettes ont ressenti des symptômes gênants. Les testeurs se sont plaints de maux de tête, de nausées ou encore de douleurs oculaires après moins de trois heures d'utilisation des HoloLens. La lumière qui s'affiche dans les lunettes serait également dangereuse selon les militaires. A cause de cette lumière, visible la nuit, ils pourraient devenir des cibles de choix. « Ces lunettes auraient pu nous faire tuer », précise même un testeur plutôt remonté contre l'appareil, sans qu'on sache vraiment si elles ont été utilisées en conditions réelles. Au final, l'auteur du rapport souligne que ce système connaît encore trop de défaillances de fonctions

essentielles pour être utilisées de façon opérationnelle. Cela tombe plutôt mal, puisque les membres du Congrès américain se tâtent justement pour signer le gros chèque de 424,2 millions de dollars, nécessaire pour la mise en place de ce programme. Si les lunettes sont pour le moment assez mal acceptées par les soldats, les responsables militaires ne sont pas vraiment du même avis. Et, après avoir expliqué ces retours d'expérience assez désastreux, le rapport pousse un peu dans leur sens. D'abord, les lunettes ne tombent pas en panne et ça, c'est déjà un critère essentiel pour les militaires. Il faut que ça fonctionne ! Et surtout, il souligne que les HoloLens permettent d'améliorer considérablement la navigation des unités et leur coordination sur le terrain. En conclusion, ce rapport préconise donc des améliorations pour réduire l'inconfort physique ressenti par les militaires testeurs. En gros, cela veut dire qu'il faut continuer les tests. Il dresse aussi une longue liste d'éléments à améliorer, comme la qualité des capteurs de faible luminosité, la clarté de l'affichage, ou l'extension du champ de vision. Pour le moment, il semble que Microsoft n'a pas encore reçu ce retour d'expérience. La firme a, par contre, lu l'article de Bloomberg car elle s'est fendue d'un communiqué de presse pour expliquer qu'elle, je cite, « collaborait étroitement avec l'armée pour développer des lunettes adaptées à ses besoins et qu'elle peut modifier l'appareil pour corriger le tir ». Ce serait préférable pour Microsoft, car ces lunettes font justement partie de la future doctrine militaire américaine prévue pour être opérationnelle à l'horizon 2030.

[Virgule sonore, une cassette que l'on accélère puis rembobine.]

[Une musique de hip-hop expérimental calme.]

Il faut savoir que ce qui arrive à l'armée américaine pourrait aussi arriver à d'autres car elle n'est pas la seule à tester les HoloLens. C'est aussi le cas d'Airbus avec sa division défense. L'avionneur a adapté le casque HoloLens 2 à une application militaire du nom guerrier d'Holographic Tactical Sandbox. Dans un QG sur le terrain, le procédé permet d'afficher en 3D les cartes du champ de bataille, avec les reliefs afin d'obtenir une meilleure vision d'ensemble. Les officiers peuvent alors modifier la carte, l'agrandir, la faire pivoter en utilisant des gestes. Mieux encore, ces stratèges, rassemblés autour de cette carte virtuelle, peuvent se trouver physiquement à différents endroits. Ils sont alors représentés par des personnages de type holographique affichés sur les casques des participants en réalité augmentée. C'est certes une autre façon de les utiliser mais au moins elles ne rendent pas malade.

[Virgule sonore, un grésillement électronique.]

C'est tout pour cet épisode de Vitamine Tech. Si ce podcast vous plaît, n'hésitez pas à nous retrouver sur vos applications d'écoute préférées pour vous abonner et ne manquer aucun épisode à venir. N'hésitez pas à laisser des commentaires et même des remarques, puisque toute critique est constructive. Pour être sûr·e·s de continuer de nous suivre tout au long de l'année, pensez à vous abonner à Vitamine Tech et à nos autres podcasts. Pour le reste, je vous souhaite à toutes et tous une excellente soirée ou une très bonne journée et je vous dis à la semaine prochaine, dans Vitamine Tech.

[Un glitch électronique ferme l'épisode.]