



## BERTRAND WOLFF

FONDATEUR DE LA SOCIÉTÉ  
ANTILOGY ET CO-AUTEUR AVEC  
ÉMILIE GOBIN-MIGNOT DE *FORMER*  
AVEC LA RÉALITÉ VIRTUELLE  
(DUNOD, 2019)

### Parcours

2015

première expérience  
immersive

2017

création de la start-up Antilogy qui  
a pour mission de "favoriser  
la diffusion d'expériences  
immersives"

2018

création, à Paris, du Pavillon, à  
la fois lab, lieu événementiel et  
centre de formation via la VR

# “LA RÉALITÉ VIRTUELLE TRANSFORME RADICALEMENT LES PROCÉDÉS D'APPRENTISSAGE TRADITIONNELS”

La réalité virtuelle (ou multimédia immersif, réalité simulée par ordinateur) se matérialise actuellement dans le monde de la formation. Gadget marketing ? Pas du tout, assurent Bertrand Wolff et Émilie Gobin-Mignot, dans leur récent ouvrage *Former avec la réalité virtuelle*. Cette technologie a, à leurs yeux, un grand avenir. Elle conjugue deux mantras actuels : la formation multimodale et la mise en situation de travail. D'autant que, assurent-ils, la mesure de l'investissement est au rendez-vous.

Propos recueillis par Éric Delon

### Qu'est-ce que la réalité virtuelle (VR) appliquée à la formation professionnelle ?

La réalité virtuelle est un nouveau média. Comme tout nouveau média, la VR vient compléter, enrichir, bouleverser le panorama existant. Selon l'institut ABI Research, le marché de la formation VR pèsera 6,3 milliards de dollars en 2022. De grandes entreprises en France comme à l'international se sont lancées dans l'exploration du vaste potentiel que recèle la réalité virtuelle au service de leurs stratégies de formation et de gestion prévisionnelle des emplois et des compétences.

L'intérêt majeur de ce média unique est qu'il permet de rendre perceptible pour le cerveau humain

– et donc accessible – un événement, un concept, un objet sous forme virtuelle, donc libérée des contraintes du réel. C'est un formidable pas en avant pour la conception d'expériences et de parcours apprenants, en s'appuyant sur la puissance du digital.

### Diriez-vous que la formation en réalité virtuelle est largement diffusable, à l'instar des Mooc ?

Absolument. Il suffit de produire un contenu pour pouvoir le diffuser, inchangé, à des centaines de milliers d'élèves à travers le monde, à la condition de disposer d'une simple connexion wifi. Comme l'illustre le cas du géant américain de la distribution Wal-Mart qui a formé un million de ses salariés

## “ Le masque de réalité virtuelle, couplé à des outils spécialisés, offre un panel d'indicateurs très précis pour mesurer la formation ”

l'an dernier via la VR. Une formation de ce type est répliquable et diffusable sur de larges populations d'apprenants. À condition de disposer d'une bibliothèque de contenus (acquis ou produits en interne), d'équipements (loués ou achetés) et d'avoir formé des personnels dits "relais" ou de compter des formateurs internes.

La SNCF ou le groupe PSA font appel régulièrement à la VR pour former des opérateurs lorsqu'ils sont confrontés à des complexités logistiques tels que déplacer des collaborateurs d'un site industriel à un autre pour s'initier au fonctionnement de tel ou tel machine ou de tel ou tel processus.

### Qu'en est-il du retour d'investissement de la VR ?

Il est tout à fait satisfaisant. La VR permet de recréer des environnements de formation à moindre coût, de solliciter moins de temps pour engranger de nouvelles connaissances ou, tout simplement, d'effectuer de petites mises à jour. Il s'agit d'un avantage non négligeable dont les bénéfices ne se limitent pas aux industries lourdes qui travaillent avec des produits coûteux à fabriquer, comme un Airbus ou une voiture. La société Hennessy, leader mondial du cognac, a récemment fait suivre à ses équipes d'ouvriers une formation de découverte et d'initiation à leur poste, en réalité virtuelle, dans le cadre de l'inauguration d'une usine de production.

### Selon vous, l'un des avantages des formations à la réalité virtuelle réside donc dans sa disponibilité ?

La plupart des formations en réalité virtuelle se déroulent en présence d'un coach, d'un formateur ou d'un opérateur qui va apporter du *feedback* [retour] en temps réel à l'apprenant pour compléter la phase virtuelle de l'apprentissage et pour ancrer l'expérience. Mais l'une des caractéristiques de la réalité virtuelle est sa disponibilité immédiate, sa dimension "à la demande". Certes, le présentiel et le *blended learning* [formation mixte] demeurent des méthodes pertinentes, mais la VR, comme l'e-learning, rend possible la pratique

## DES UTILISATIONS NOMBREUSES

Aux États-Unis, les pompiers utilisent la réalité virtuelle pour former les nouvelles recrues à éteindre un incendie sans risquer un accident. Les chirurgiens peuvent, de leur côté, s'entraîner dans une salle d'opération virtuelle, à l'instar des pilotes d'avion qui utilisent depuis longtemps des simulateurs numériques. En France, Pôle emploi propose désormais, dans certaines de ses agences, de tester différents métiers ou même de passer un entretien d'embauche en réalité virtuelle.

ou l'acquisition d'un savoir depuis n'importe où : en déplacement à l'autre bout du monde ou depuis le confort de son salon. La réalité virtuelle n'a pas vocation à remplacer les autres modalités pédagogiques de formation, mais à s'intégrer dans les dispositifs déjà en place en se positionnant comme un complément ou comme un enrichissement de ces formations.

### Mais la formation en VR est-elle mesurable ?

Absolument. Outre le taux de complétion de la formation ou les scores réalisés, le masque de réalité virtuelle et l'ensemble des équipements VR, couplés à des outils spécialisés, offrent un panel d'indicateurs très précis, comme l'analyse de la direction du regard de l'utilisateur, la mesure du pouls, du niveau d'attention, de l'engagement, du timbre de la voix. Toutes les réactions peuvent être enregistrées, analysées et interprétées afin de fournir à chaque apprenant un *feedback* personnalisé et constructif.

En réalité virtuelle, l'apprenant est libéré du risque. Il peut répéter un geste à loisir, travailler sa pratique et être sensibilisé à des environnements et des situations dangereux, sans que son intégrité physique ne soit menacée. ●