

# L'état de la réalité virtuelle au Canada

## Pouls sur la RV : analyse de la situation (T2 2019)

Cette analyse de la situation propose un coup d'œil aux tendances de la Réalité virtuelle (RV). Néanmoins, la croissance remarquable de la Réalité augmentée (RA) et la frontière de plus en plus floue entre RV et RA – qui annonce l'arrivée de la Réalité mixte (RM) – justifie le fait d'étendre progressivement la portée de cette analyse à toutes les réalités numériques.

Ce document est aussi une occasion pour mettre en lumière les applications des réalités numériques pour les entreprises. Annoncé comme l'un des segments les plus prometteurs du marché de la RV/RA/RM, les applications pour les entreprises ont élargi les perspectives de nombreux domaines, de la e-santé au secteur militaire, de la vente au détail à l'enseignement et la formation.

### Prévisions sur le marché de la RV/RA<sup>i</sup>

L'industrie de la RV a enregistré une sous-performance en 2018, en particulier à cause des difficultés constante à atteindre une masse d'utilisateurs suffisamment conséquente. En effet, alors qu'on attendait des revenus totalisant 8,8 milliards de dollars US à la fin de 2018, les revenus n'ont atteint que 8,3 milliards de dollars (soit un delta de 6%). Cependant, les projections restent positives et annoncent un futur lumineux pour la RV.

On prévoit que les revenus mondiaux de la RV vont atteindre **11 milliards de dollars US**, et vont croître à un taux de croissance annuel composé (TCAC) de 33 % sur la période 2018-2023 pour totaliser **34 milliards de dollars US**. Sur la même période, les segments qui favoriseront la croissance seront les applications en entreprises (TCAC 84 %), les casques de réalité virtuelle (CRV, TCAC 43 %) et les divertissement in situ (*location based entertainment*, TCAC 36 %).<sup>ii</sup>

La réalité augmentée deviendra un marché valorisé à **3,2 milliards de dollars US** cette année, avec un taux de croissance annuel composé de 92 % entre 2018 et 2022. Pendant cette période, les dispositifs de RA (par exemple les casques et lunettes), représenteront environ 40 % des revenus du marché de la RA. Les prévisions indiquent également que le contenu pour les entreprises constituera aussi le segment le plus prometteur en RA, atteignant 5,4 milliards de dollars US dans le monde en 2022.<sup>iii</sup>

### Tendances du secteur et du marché

Une leçon inattendue à tirer de l'année 2018 en RV, c'est le relatif **décrochage des systèmes de RV basée sur les mobiles**. Bien que Google ([Cardboard](#) et [Daydream](#)) et Samsung ([Samsung Gear](#)) ont largement tenté de promouvoir leurs appareils, ce

qui a facilité l'engouement médiatique autour de la RV, il semblerait que ces deux firmes de technologies ont laissé de côté, du moins momentanément, leurs plans pour la RV. Les casques de réalité virtuelle fonctionnant grâce aux téléphones intelligents ne sont plus des catalyseurs d'adoption comme ils l'étaient auparavant.

**L'apparition des casques autonomes** – qui offrent une expérience plus immersive, de meilleure qualité et plus flexible que la RV sur mobile – sera sûrement un facteur stimulant l'adoption de cette technologie. Popularisés par l'[Oculus Go](#), les casques autonomes comprennent aussi l'[Oculus Quest](#), le [Lenovo Mirage Solo](#) (qui fonctionne grâce à la plateforme Daydream développée par Google) ou encore le [HTC VIVE Focus Plus](#). En termes de prix, les casques autonomes sont plus accessibles que les CRV alimentés par ordinateurs et demandent surtout moins de logistique (sans fil) et de temps d'installation.

À l'extrémité du spectre du matériel de RV, on retrouve **les systèmes de RV ancrés, alimentés par des ordinateurs** de plus en plus puissants. Ces appareils présentent les meilleures résolutions, les taux de rafraîchissement les plus élevés et les champs de vision les plus large – autant de caractéristiques cruciales pour assurer l'immersion et le confort. La croissance observée dans le nombre de casques RV PC a principalement été portée par les utilisations en entreprises en 2018. Les entreprises nécessitent en effet des systèmes de meilleure qualité et plus fiables. Les progrès technologiques à venir laissent penser que les casques autonomes sans fil vont embarquer à leur tour ces technologies de pointe. Rendant leur accès plus facile, les casques autonomes vont dominer la concurrence et attirer un plus large public encore découragé par le prix et la mise en place des casques ancrés, qui verront leur part de marché diminuer.

Poursuivant la tendance observée en 2017, les **lieux de divertissements RV** (arcades RV), restent l'un des segments clés de la croissance du marché de la RV et alimentent les revenus du matériel au contenu. De plus, c'est un point d'entrée pour de nombreux nouveaux utilisateurs qui peuvent faire l'expérience de la RV dans les meilleures conditions possibles, avec le meilleur matériel et sur les jeux les plus passionnants. Les prévisions indiquent que les revenus des lieux de divertissement RV représenteront 11 milliards de dollars US dans le monde d'ici 2023.<sup>iv</sup>

En ce qui concerne les contenus, la concurrence est rude sur le marché de la RV. Seuls quelques titres se détachent de la masse de contenus de divertissement. Le jeu de rythme *Beat Saber*, un parfait exemple de succès viral, a atteint la barre du million de téléchargements au premier trimestre 2019.<sup>v</sup> Le marché est ensuite constitué d'un petit nombre de jeux enregistrant des revenus positifs, mais en réalité, la vaste majorité des titres disponibles peine à trouver son auditoire.<sup>vi</sup>

Enfin, et ce en dépit des performances quelques peu décevantes en 2018, les **parties prenantes du secteur ont confiance en l'avenir de la RV**.<sup>vii</sup> La convergence des technologies (RV/RA/RM), le déploiement de la 5G, le perfectionnement de l'intelligence artificielle et l'amélioration de technologies telles que le suivi du regard vont repousser les limites de notre définition actuelle des réalités numériques. De plus, le marché montre des signes positifs et les prévisions indiquent une forte croissance sur plusieurs segments, comme les applications en entreprise.

## Un survol des applications de la VR/AR/XR en entreprise

Selon les estimations de Greenlight Insights, le secteur de la RV en entreprise connaîtra de plus fortes croissances dans les industries suivantes : l'enseignement et la formation, le secteur militaire et gouvernemental, le marketing et la vente, le secteur de la santé et l'industrie de l'architecture, l'ingénierie et de la construction.<sup>viii</sup>

Cette partie survole les applications RV les plus passionnantes et met en lumière des succès canadiens.

- **Enseignement et formation**

Les réalités numériques peuvent aider les instructeurs à attirer l'attention des jeunes – et moins jeunes – esprits. Grâce à la RV et la RA, les professeurs peuvent inviter leurs élèves à prendre part à un moment historique, par le biais d'une simulation, ou peuvent les emmener en voyage virtuel. Par exemple, [Parcs Canada](#) a collaboré avec Google Expéditions, un outil d'apprentissage développé par la firme de Mountain View, pour créer des tours guidés virtuels à la découverte des trésors cachés du Canada.

Les simulations en RV peuvent aussi aider à prévenir les accidents du travail pour les métiers à risques. [VR Vision Group](#), une entreprise basée à Toronto, a travaillé avec Alchemy Systems pour développer un programme d'entraînement aux incendies qui a été particulièrement bien reçu par les professionnels durant la Alchemy Engage Expo.

- **Vente et marketing**

Les réalités numériques sont appelées à révolutionner le marketing et la vente en créant un tout nouveau niveau d'engagement entre la marque et le consommateur. Qu'il s'agisse d'améliorer l'expérience d'achat (par une couche d'information en RA sur un produit ou par une cabine d'essayage virtuelle), ou qu'il s'agisse de créer du contenu de marque engageant, les nouvelles réalités se révèlent être des outils efficaces pour générer de nouveaux revenus. [Imagine360](#), un studio montréalais, est un exemple parmi de nombreuses agences qui se sont spécialisé dans les expériences immersives, interactives et innovantes pour les marques.

- **Secteur militaire et gouvernemental**

La réalité virtuelle permet aux gouvernements d'entraîner de nouvelles recrues dans des environnements sûrs et à taille réelle. [Bluedrop Training and Simulation](#) (basée en Nouvelle-Ecosse et à Terre-Neuve et Labrador), a par exemple développé un [programme d'entraînement d'artillerie à usage multiple](#) : cette solution rentable permet aux opérateurs de modifier les paramètres de la mission et de personnaliser les environnements selon les besoins de formation.

- **Santé**

Les développeurs de RV et RA ont identifié plusieurs applications pour ces technologies dans le secteur de la santé. Il a été prouvé que la RV peut aider les patients souffrant d'anxiété ou de dépression ou bien améliorer les conditions des personnes âgées. Les réalités numériques peuvent aussi venir en aide aux chirurgiens lors d'opérations délicates. [Simforhealth](#), une entreprise française possédant un bureau au Québec, est un spécialiste des simulations faites sur-mesure pour les professionnels de la santé.

- **Architecture, ingénierie et construction**

La réalité virtuelle est un outil formidable pour le secteur de l'immobilier et de la construction. Grâce aux simulations hyperréalistes à échelle réelle, il est plus facile pour les promoteurs d'attirer des investisseurs et futurs locataires. Les expériences immersives immobilières peuvent même inclure des éléments de décoration d'intérieur, afin que la pièce corresponde aux goûts de l'acheteur. Si vous souhaitez en savoir plus sur la RV au service de l'immobilier, vous pouvez lire notre étude de cas réalisée avec le studio [Stambol](#), basé à Vancouver.

---

<sup>i</sup> Prévisions fournies par Greenlight Insights

<sup>ii</sup> 2019 Virtual Reality Industry Report, Greenlight Insights

<sup>iii</sup> 2018 Augmented Reality Industry Report, Greenlight Insights

<sup>iv</sup> 2019 Virtual Reality Industry Report, Greenlight Insights

<sup>v</sup> *'Beat Saber' VR Slasher Hits 1 Million Downloads. Releases New 10-Song Monstercat Music Pack*, Forbes

<sup>vi</sup> *Webinar: State of the XR Market – What are the Latest Tech Innovations and Where's the Growth?*, VR Intelligence

<sup>vii</sup> Lire les [études de cas de Pouls sur la VR](#)

<sup>viii</sup> Virtual Reality Industry Report, Enterprise Edition, Greenlight Insights