L'INDUSTRIE RÉINVENTÉE PAR LA TECHNOLOGIE

La réalité augmentée et virtuelle promettent de transformer en profondeur les pratiques industrielles, de la formation à l'aide à la vente. Pourtant, leur adoption reste freinée par des idées reçues sur leur coût et leur complexité. Avec une approche innovante et des solutions accessibles, YZAR repousse ces limites, offrant aux entreprises des outils immersifs qui allient performance technologique et efficacité économique.

Informations Entreprise : Quels sont, selon vous, les principaux facteurs qui freinent ou accélèrent l'adoption de la réalité augmentée dans les usages professionnels ?

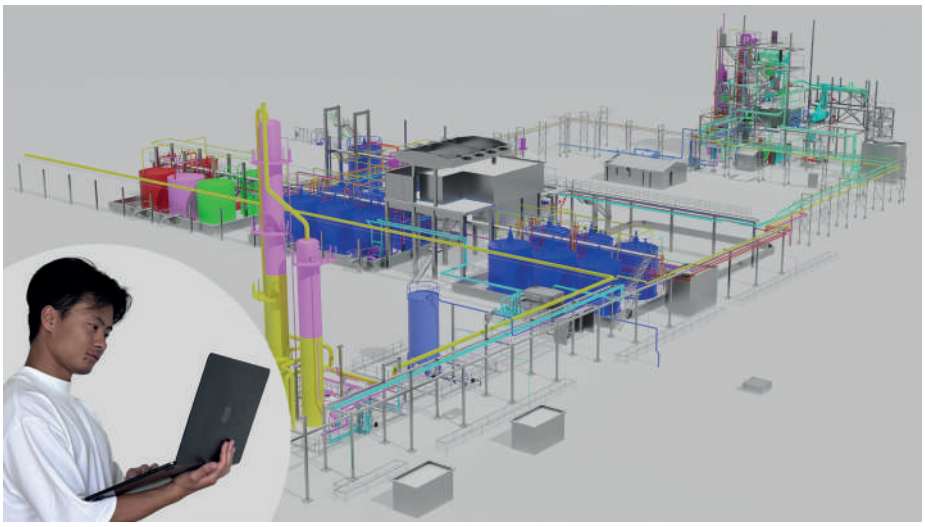
Pierre Jeanne (Co-fondateur et Président YZAR) : La réalité augmentée est une technologie qui existe depuis un certain temps, mais son adoption a été plus lente que prévu. Les principaux obstacles ont concerné la disponibilité des équipements et la simplicité de leur mise en œuvre. Aujourd'hui, ces freins s'atténuent grâce à des appareils que tout le monde possède déjà : les smartphones. Cette accessibilité matérielle est un tournant majeur, car elle permet enfin de démocratiser l'usage de la réalité augmentée.

Cependant, disposer d'une plateforme technique ne suffit pas. Le véritable levier réside dans le développement d'applications concrètes et utiles. On observe une montée en puissance de solutions à forte valeur ajoutée, comme les outils d'aide à la vente. Par exemple, ils permettent de visualiser des objets en 3D dans un environnement réel et de proposer des interactions impossibles avec un produit physique. C'est cette combinaison entre accessibilité et valeur d'usage qui amorce une adoption massive de la technologie.

I.E : Quels sont les principaux obstacles que les entreprises rencontrent lorsqu'elles envisagent d'adopter des solutions de réalité augmentée ?

Pierre Jeanne : Le premier défi pour la réalité augmentée, c'est d'abord de combattre les idées reçues. Beaucoup de gens pensent encore que ces technologies sont coûteuses et complexes, alors qu'elles sont désormais accessibles, tant financièrement que techniquement. Historiquement réservées à des industries de pointe comme l'aéronautique ou l'automobile, elles se démocratisent aujourd'hui et deviennent abordables, notamment grâce à un accompagnement humain adapté.

Un deuxième obstacle réside dans la perception. Certaines entreprises croient connaître les bénéfices des solutions utilisant la réalité augmentée ou la réalité virtuelle ; mais souvent, leur vision reste superficielle. Il est crucial de leur montrer des applications concrètes, avec des retombées tangibles, qu'il s'agisse de gains commerciaux, informatifs ou opérationnels. Enfin, il y a toujours la question de l'appropriation. Une technologie n'a de valeur que si elle sert un usage clair et pertinent. Passer d'une logique de fascination technologique à une logique orientée sur les usages est fondamental pour une adoption réussie.



I.E : Pouvez-vous nous présenter la plateforme multi-supports YZAR ?

Pierre Jeanne : Nous avons développé une approche unique par rapport à nos concurrents, en créant une plateforme commune qui centralise les modèles 3D et permet de les diffuser sur différents supports. Cette mutualisation réduit considérablement les coûts, car 90 % des fonctionnalités nécessaires sont déjà intégrées. Les entreprises n'ont plus à tout développer de zéro, ce qui rend nos solutions à la fois plus accessibles et plus économiques.

Notre accompagnement humain est également clé. Nous travaillons en étroite collaboration avec chaque client pour comprendre leurs besoins, concevoir des modèles 3D adaptés, et intégrer ces contenus dans notre environnement, prêt à être diffusé sur mobile, tablette, PC, casque VR ou même sous forme de vidéos 4K. Cette flexibilité permet d'adresser des cas d'usage variés, qu'il s'agisse de présentations sur un salon avec des tablettes, d'expériences immersives avec des casques VR, ou de démonstrations à large audience via un PC. Cette adaptabilité, issue d'une plateforme multi-supports, maximise l'impact de chaque projet.

I.E : Comment vos solutions aident-elles vos clients à enrichir leurs démonstrations produits sur des salons ou auprès de prospects ?

Pierre Jeanne : Pour un de nos clients qui commercialise un robot tondeur autonome, notre solution a transformé leur manière de présenter leur produit sur les salons. Avant, ils disposaient d'un robot statique et de vidéos explicatives, ce qui limitait la capacité des prospects à se projeter. Nous leur avons permis de recréer des environnements virtuels réalistes directement sur le stand, comme des vignes ou des installations photovoltaïques, où le robot peut être vu en action, naviguant sur des terrains irréguliers et contournant des obstacles.

De plus, nous avons intégré des fonctionnalités avancées, telles que des vues éclatées qui détaillent les composants du robot et des visualisations en transparence pour montrer son fonctionnement interne. Ces démonstrations interactives et immer-



sives offrent des perspectives impossibles à obtenir avec un produit physique. Grâce à notre solution, leur équipe commerciale peut désormais présenter ces expériences sur smartphone ou tablette, révolutionnant leur approche et élargissant leur portée commerciale à grande échelle.

I.E : En quoi vos solutions de réalité virtuelle apportent-elles une valeur ajoutée dans la formation des opérateurs industriels ?

Pierre Jeanne : Nos solutions permettent de créer des parcours immersifs pour les futurs opérateurs. Par exemple, nous avons modélisé un site de 4 hectares comprenant un très grand nombre de cuves, tuyaux, pompes et vannes. A partir de ce modèle, notre outil offre une immersion complète dans l'usine. Les opérateurs peuvent explorer virtuellement l'ensemble du site, comprendre les équipements et les procédures de sécurité, sans être exposés aux risques réels. Ils peuvent ensuite participer à de véritables scénarios pour valider les connaissance ou préparer leurs interventions. Cela réduit les coûts de formation de moitié, accélère l'apprentissage, et renforce la mémorisation grâce à l'immersion. Ce triple avantage fait de nos solutions un atout majeur pour la formation industrielle, notamment lorsqu'il s'agit de bien gérer les risques opérationnels inhérents à la production.

I.E : Comment vos solutions participent-elles à la réduction des impacts environnementaux dans l'industrie ?

Pierre Jeanne : L'utilisation des solutions numériques, notamment via la modélisation 3D et la réalité augmentée ou virtuelle, contribue indirectement à réduire les impacts environnementaux. Prenons l'exemple d'un industriel qui construit de grands équipements. Lorsqu'il participe à des salons, il n'a plus besoin de transporter physiquement ces systèmes, grâce à nos solutions numériques qui permettent de les présenter virtuellement. Cela réduit non seulement les coûts de transport, mais aussi leur empreinte carbone.

Un autre exemple se trouve dans l'optimisation des lignes de production. Les modèles 3D permettent de simuler des améliorations qui réduisent l'utilisation de certains matériaux ou produits, ou qui optimisent les processus, entraînant une baisse des émissions. Ces simulations, réalisées en amont grâce à nos outils, permettent aux industriels de travailler plus efficacement tout en diminuant leur impact environnemental. Ce sont des contributions tangibles à la transition vers des pratiques plus durables.

I.E : Quels sont, selon vous, les principaux axes d'évolution qui vont transformer l'usage des technologies de réalité augmentée ?

Pierre Jeanne : La tendance principale que nous observons est la réduction continue des coûts des terminaux et une amélioration de leur performance. Ces avancées permettront une adoption plus large et plus facile des technologies de réalité augmentée et virtuelle. À cela s'ajoute l'évolution vers des équipements plus légers et moins intrusifs, comme des lunettes capables d'afficher directement des informations augmentées dans l'environnement de travail. Ces innovations réduiront les barrières d'utilisation et faciliteront l'accès aux données numériques dans des contextes variés, sans encombrement matériel.

Un autre axe majeur est l'intégration croissante des IA génératives dans nos solutions. Ces technologies ouvrent de nouvelles possibilités en améliorant la restitution visuelle, en adaptant les systèmes à leur environnement, et en rendant les informations encore plus pertinentes et contextuelles pour les utilisateurs. Nous travaillons activement à intégrer ces avancées dans nos offres pour rester à la pointe des usages et répondre aux besoins émergents.

Bio Express Pierre JEANNE

- **2017 à ce jour :** Co-fondateur & président – YZAR
- **2009-2016 :** Directeur organisation et systèmes d'information puis directeur commerce connecte – Cultura. Membre du comité de direction de l'enseigne, rattaché au Directeur Général.
- **2005-2008 :** Directeur systèmes d'information – Groupe Delbard
- **2000-2004 :** Directeur informatique et télécoms – Descamps sa
- **1992-2000 :** Consultant, puis manager - Expertel Consulting