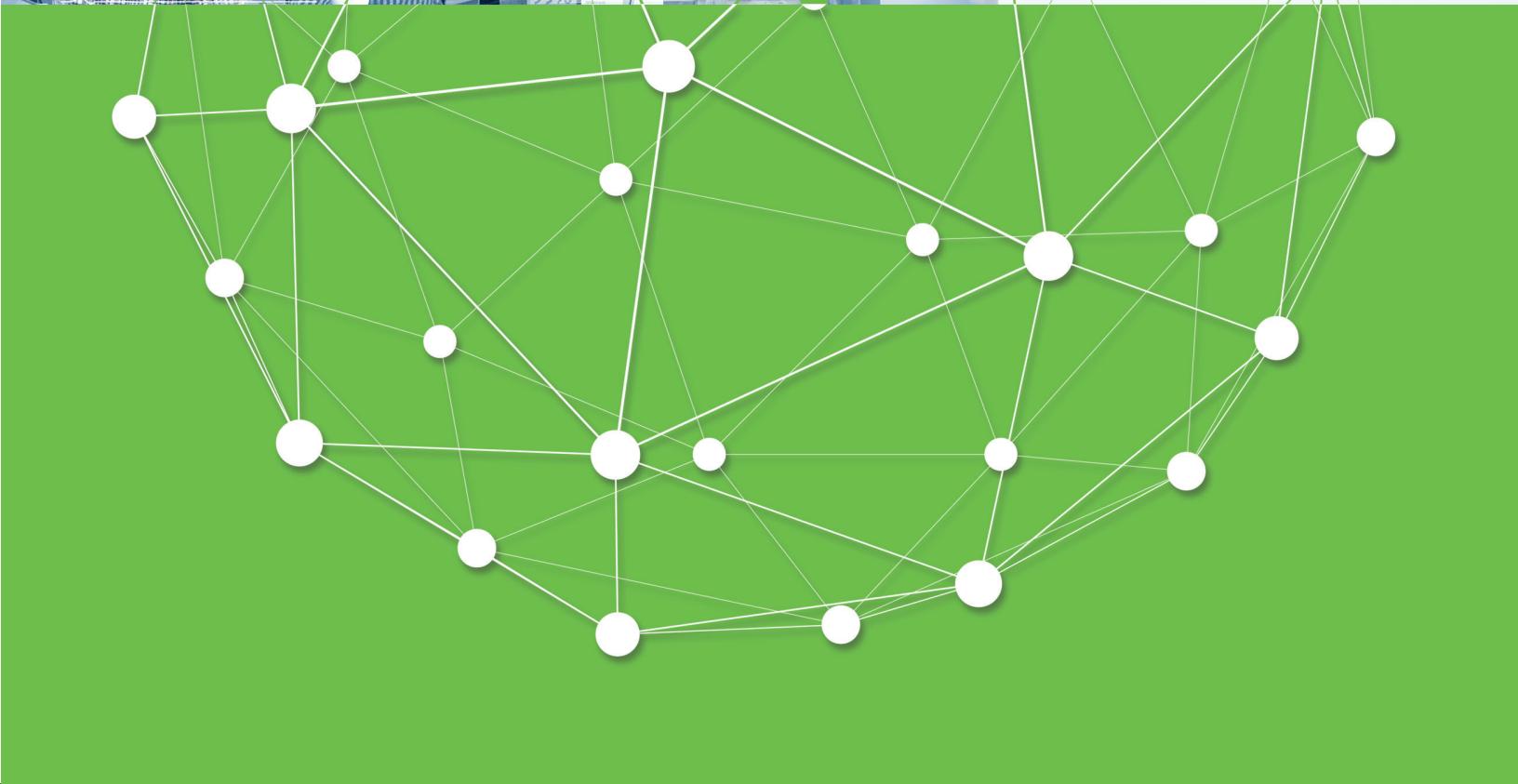


# RÉALITÉ AUGMENTÉE

## UNE STRATÉGIE GAGNANTE POUR LE SERVICE



# AR

## pour le service : de meilleurs résultats pour l'entreprise



Transformez votre manière de créer et d'exploiter vos produits, et d'en assurer le service

### TABLE DES MATIÈRES

Tendances du marché.....	3
Avantages commerciaux de l'AR pour le service .....	4
- Hausse de la productivité	
- Amélioration du transfert de connaissances	
- Baisse des coûts du service	
- Hausse du chiffre d'affaires du service	
Atouts particuliers de Vuforia Studio.....	5
Comment ça marche .....	6
Vuforia Studio en action .....	7
Service réinventé avec Vuforia Chalk.....	8
Service optimisé par l'AR .....	9
La passion du service .....	10

# AR

## Facteur de changement dans le secteur du service

### La réalité augmentée (AR) jouera un rôle central dans l'évolution du secteur industriel.

Les entreprises utilisent déjà la réalité augmentée (AR) pour s'assurer un avantage stratégique, aider leurs techniciens en clientèle et renforcer la satisfaction des clients à l'aide d'une technologie prête à l'emploi, tout en exploitant les données existantes.

Non seulement la réalité augmentée améliore le service en clientèle, mais elle facilite aussi la transmission et le développement des connaissances au sein de l'organisation de service. Aujourd'hui, l'heure de la retraite approchant pour une part importante du personnel, le transfert des connaissances devient une préoccupation majeure. Les applications d'assistance à distance permettent de bénéficier virtuellement des conseils de techniciens expérimentés, tout en évitant les frais et les pertes de temps occasionnés par un déplacement physique à l'atelier.

La réalité augmentée peut également remplacer avantageusement les manuels de service classiques. En effet, ces documents sont bien souvent dépassés, encombrants et coûteux. Par contre, avec les formations et les conseils interactifs fournis via la technologie AR, les nouvelles recrues sont plus motivées, elles bénéficient d'une courbe d'apprentissage plus courte et peuvent facilement consulter des instructions détaillées sur site, si nécessaire.



**74%**

des dirigeants du secteur de la fabrication ont identifié le service comme un facteur clé générateur de revenus\*



D'ici 2020,  
**25%**

du personnel sera proche de la retraite

# AR

# pour le service : avantages commerciaux



## N° 1 - AMÉLIORATION DE LA PRODUCTIVITÉ ET DE LA QUALITÉ

Les organisations de service sont évaluées sur leur capacité à terminer le travail à temps, dans les limites du budget et en une seule intervention. Lorsque les techniciens de service peuvent consulter et interagir avec des informations numériques dans un environnement réel (au lieu de devoir feuilleter d'épais manuels), ils gagnent un temps précieux et travaillent plus efficacement. Faciles à consulter et à comprendre, les instructions immersives optimisées par la technologie AR permettent de réduire les erreurs et d'améliorer le taux de résolution à la première intervention.

## N° 2 - AMÉLIORATION DU TRANSFERT DE CONNAISSANCES

Alors qu'une proportion importante du personnel se rapproche de la retraite, il est primordial pour les organisations de service de transmettre les connaissances aux plus jeunes et d'aider les travailleurs expérimentés à améliorer leur efficacité. La réalité augmentée permet de créer des expériences interactives qui facilitent le transfert de connaissances entre les experts et les nouvelles recrues à l'aide d'outils hautement visuels et performants. Grâce aux instructions détaillées, les nouvelles recrues maîtrisent rapidement des tâches complexes et deviennent bientôt des techniciens compétents sur le terrain. Les travailleurs chevronnés peuvent utiliser les outils de collaboration AR pour guider virtuellement les collaborateurs et les clients, sans devoir se rendre sur site, c'est-à-dire sans les frais, le stress et la perte de temps que cela signifie.

## N° 3 - RÉDUCTION DES COÛTS DE SERVICE ET AMÉLIORATION DES PROCESSUS

Avec la réalité augmentée, les organisations de service ne doivent plus créer ni imprimer ni mettre à jour de coûteux manuels. Les instructions de service interactives en 3D étant accessibles sur n'importe quel appareil intelligent (téléphone, tablette, lunettes), vos techniciens disposent toujours des consignes détaillées les plus récentes. Avec des instructions de service optimisées par la technologie AR, vous avez la certitude que vos techniciens pourront entretenir et réparer parfaitement les machines au cours d'une seule intervention, ce qui permettra d'éviter des erreurs coûteuses, de réduire les frais de déplacement occasionnés par des visites répétées et d'améliorer votre marge bénéficiaire.

## N° 4 - AUGMENTATION DU CHIFFRE D'AFFAIRES DU SERVICE

C'est une évidence pour toute organisation de service : un service plus rapide et de meilleure qualité signifie des clients plus satisfaits et une plus grande probabilité de renouveler les contrats. La réalité augmentée aide les techniciens à renforcer la satisfaction des clients en leur permettant d'effectuer les opérations de service avec rapidité et précision en une seule intervention.

Des clients satisfaits sont plus enclins à acheter d'autres services et à renouveler leurs contrats, ce qui entraîne une hausse du chiffre d'affaires du service. Par ailleurs, les techniciens gagnent du temps en réduisant le nombre de visites répétées, et peuvent ainsi programmer d'autres interventions et dépanner d'autres clients plus rapidement. Tous ces avantages se traduisent par une satisfaction accrue des clients, une amélioration de la compétitivité et une augmentation du chiffre d'affaires du service.

# Atouts particuliers de vuforia® studio™

Vuforia Studio est le premier outil de développement AR permettant de créer et de publier, rapidement et à moindre coût, des expériences AR évolutives sans programmation et sans connaissance préalable de la réalité augmentée.

## Différenciateurs vuforia® studio™

### EFFICACITÉ

**Vitesse de création de contenu par rapport aux autres solutions :** créez et publiez les expériences AR plus rapidement et restez en tête de la concurrence

### CONVIVIALITÉ

**Facilité d'utilisation à moindre coût :** créez des expériences AR sans programmation grâce à une interface intuitive, de type glisser-déposer

### RENTABILITÉ

**Réutilisation de contenu 3D et de séquences animées :** tirez parti de votre investissement dans la CAO

### ACCESSIBILITÉ

**Résolution collaborative des problèmes pratiquement partout :** assistance à distance, efficace, en temps réel, en présence virtuelle

### INNOVATION

**Affichage via une application de visualisation :** consultez et visualisez toutes vos expériences AR à tout moment, partout, sur n'importe quel appareil intelligent

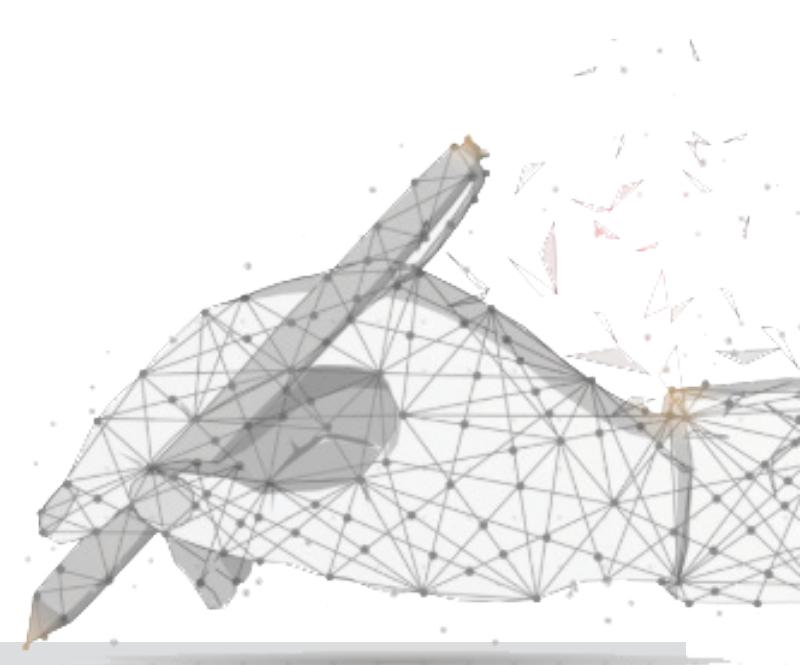
### PRIX ET RÉCOMPENSES



PTC est reconnu comme un leader mondial de l'IoT et de la réalité augmentée pour les entreprises industrielles par Forrester Research

Entreprise de l'année par Compass Intelligence

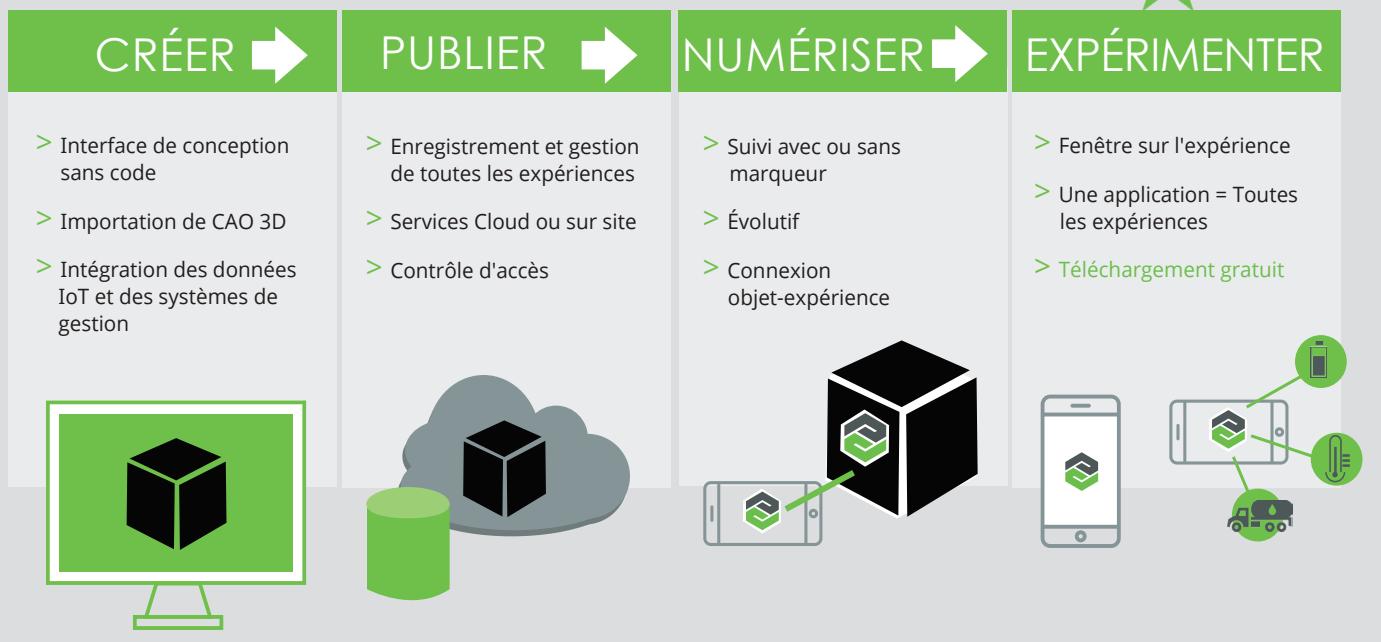
# Créez des expériences AR en un tournemain avec vuforia® studio™



**Obtenez rapidement des résultats** qui auraient nécessité auparavant des délais et des ressources considérables

## COMMENT ÇA MARCHE

Créez, publiez et visualisez vos expériences AR en quatre étapes faciles :



# vuforia® studio™ en action

**Découvrez comment Sysmex  
a maximisé la durée de  
fonctionnement des instruments  
et l'efficacité du service avec  
ThingWorx Studio.**



**Optimiser le temps et  
les ressources avec la  
réalité augmentée**

## OBJECTIF

Sysmex veut aider ses clients à relever les défis liés à l'augmentation des demandes et à la diminution des ressources dans le domaine du diagnostic clinique. Fournisseur d'équipement de laboratoire de test de haute qualité dans le secteur des soins de santé, Sysmex génère 10 % de son chiffre d'affaires grâce au service.

Sysmex souhaitait trouver une solution qui lui permettrait d'offrir un niveau de service clientèle supérieur et d'améliorer l'efficacité de ses ressources clés grâce à la technologie AR qui aiderait l'équipe de service à réparer l'équipement plus rapidement et à résoudre les problèmes dès la première intervention.

## SOLUTION

Sysmex s'est associé à PTC pour utiliser la réalité augmentée afin de former et de guider les techniciens de service en clientèle. Ils ont implémenté Vuforia Studio, une plateforme unique permettant de réutiliser les modèles 3D de programmes CAO existants pour créer des expériences AR époustouflantes.

Sysmex utilise Vuforia pour créer des instructions de travail détaillées avec des expériences de réalité augmentée. Contrairement aux manuels papier, ces expériences AR créées avec Vuforia Studio permettent aux techniciens d'accéder en temps réel aux informations les plus récentes.

## RÉSULTATS

Avec son environnement de création visuel par glisser-déposer, Vuforia Studio a permis à Sysmex d'exploiter ses données CAO pour créer des expériences AR immersives sans programmation.

Grâce aux expériences AR créées avec Vuforia Studio, Sysmex a prolongé la durée de fonctionnement de l'équipement et amélioré l'utilisation des ressources.

La réalité augmentée a aidé les utilisateurs à mieux comprendre la complexité de l'équipement médical et à résoudre plus rapidement les problèmes, tout en réduisant le temps moyen avant réparation (MTTR) et en améliorant le taux de résolution à la première intervention.

# Service réinventé avec vuforia® chalk™

**La solution de collaboration AR de Vuforia Chalk combine la discussion vidéo avec des outils de partage d'annotation. Avec Chalk, vous et un partenaire pouvez annoter virtuellement des objets et des environnements en 3D et en temps réel. Intuitif, facile à déployer et à utiliser, Chalk réinvente la collaboration et le service à distance.**

## Différenciateurs vuforia® chalk™

### PRÉCISION

#### Éliminez les erreurs de communication coûteuses.

Lorsque des partenaires Chalk annotent un environnement virtuel partagé, il est plus facile de mettre en évidence des détails et de donner des instructions par étapes. Chalk élimine la marge d'erreur et évite des erreurs potentiellement coûteuses.

### CROISSANCE

#### Déployez votre savoir-faire.

Chalk évite à vos experts de devoir se déplacer tout en leur permettant de conseiller et d'assister les travailleurs sur le terrain.

### RAPIDITÉ

#### Travaillez vite et bien.

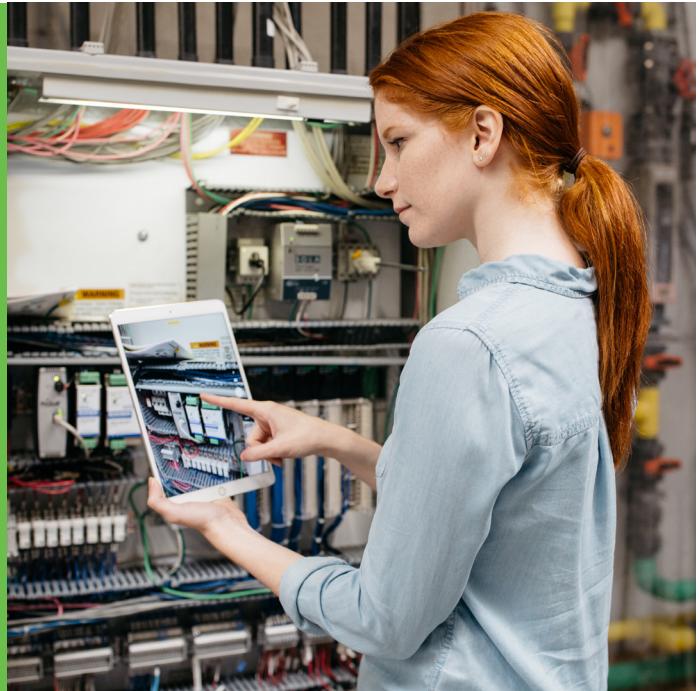
En offrant à vos techniciens un support virtuel personnalisé sur le terrain, vous les aidez à travailler mieux, plus rapidement, et vous améliorez la satisfaction des employés et des clients.

### INTUITION

#### Aucune formation requise.

Lorsque vous avez besoin d'être dépanné ou conseillé par un expert pour des situations qui ne sont pas abordées dans les formations ou les manuels, il suffit d'utiliser Chalk : c'est aussi facile que de dessiner sur un tableau.

# Service optimisé par l'AR avec vuforia® chalk™



**Discutez et solutionnez les problèmes** partout, à tout moment, via une expérience augmentée sur écran partagé

## COMMENT ÇA MARCHE

Deux utilisateurs sur un réseau Chalk partagé peuvent collaborer à l'aide d'appareils à écran tactile :



### Capturer

Les utilisateurs de Chalk capturent et transmettent une vidéo en temps réel de leur environnement via leurs appareils intelligents.



### Annoter

Tracez des marques virtuelles **Chalk Marks** qui s'appliquent aux objets en 3D. Les Chalk Marks restent attachées pendant que vous vous déplacez dans l'environnement ou mettez l'application en pause.



### Partager

Les utilisateurs bénéficient d'une vue partagée et apprécient ce nouveau moyen de fournir un service de qualité, de partager des avis et de collaborer à la résolution des problèmes.



ptc

# LA PASSION DU SERVICE

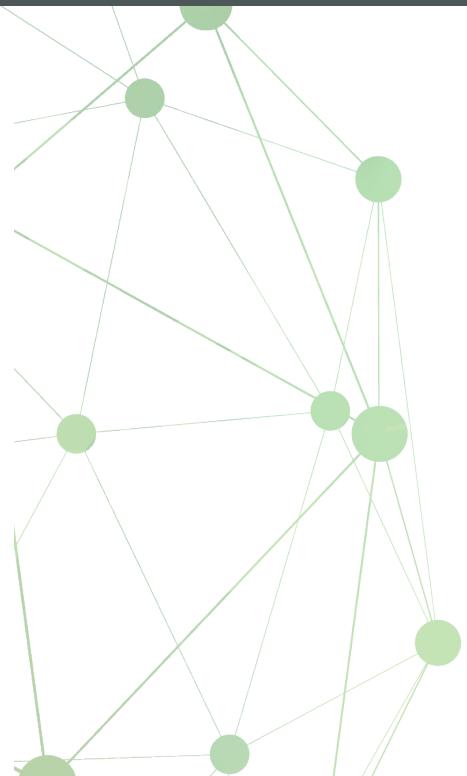
## L'INNOVATION INSCRITE DANS NOTRE ADN

**La réalité augmentée transforme le service et génère une plus-value sans précédent.**

Gains d'efficacité, transfert des connaissances, respect des objectifs fixés en termes de chiffre d'affaires, augmentation des marges : la réalité augmentée va révolutionner votre façon de travailler.

**Ne vous laissez pas devancer.**

Découvrez comment la réalité augmentée peut transformer votre entreprise.



Contactez un expert PTC pour en savoir plus sur les avantages de la réalité augmentée pour le service.

Inscrivez-vous à un essai gratuit de Vuforia Studio et commencez à créer des expériences AR pour votre organisation.

Inscrivez-vous à une évaluation de Vuforia Chalk et fournissez Chalk à un maximum de 50 professionnels du service dès aujourd'hui.

© 2018, PTC Inc. Tous droits réservés. Les informations contenues dans le présent document sont fournies à titre d'information uniquement, sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et ne sauraient en aucun cas tenir lieu de garantie, d'engagement, de condition ou d'offre de la part de PTC. PTC, le logo PTC, ainsi que tous les logos et noms de produit PTC, sont des marques commerciales ou des marques déposées de PTC et/ou de ses filiales aux États-Unis d'Amérique et dans d'autres pays. Tous les autres noms de produit ou d'entreprise appartiennent à leurs propriétaires respectifs.