

UTILISATION DE LA VIDEO IMMERSIVE EN MILIEU INDUSTRIEL

Action transposable de l'Equipe d'Industeel Le Creusot - Challenge 2018/2019

CONTEXTE

Les opérations complexes en milieu industriel sont nombreuses. Elles existent lors de la création ou de la modernisation d'installations mais également lors d'interventions ou d'opérations de maintenance et/ou de réparation.

Le personnel de production et de maintenance doit toujours intervenir en cherchant l'excellence en matière de sécurité.

Ces opérations complexes font donc l'objet de formations adaptées, théoriques et/ou pratiques, et régulièrement mises à jour.

SOLUTION

La vidéo 360°, aussi appelée vidéo immersive, est un enregistrement vidéo d'une scène et/ou d'un environnement réel. L'image est captée dans toutes les directions en même temps grâce à une caméra sphérique multidirectionnelle. Avec un casque 360°, l'utilisateur peut ensuite visionner en immersion ce lieu : il contrôle la direction dans laquelle il regarde (en haut, en bas ou latéralement). Ces expériences immersives réalistes sont particulièrement appréciées pour reproduire des mises en situation professionnelles.

Innovante, cette technique est de plus en plus utilisée dans l'industrie, l'artisanat, l'évènementiel, le commerce et désormais également par le grand public.

Sur nos sites industriels, elle est entre autres tout particulièrement adaptée pour :

- La maintenance prédictive et corrective.
- L'implantation de nouvelles machines.
- L'amélioration de l'ergonomie.
- La formation des opérateurs, des mainteneurs et des nouvelles recrues.
- La visite d'usine.



PROBLÉMATIQUE

Le maintien du haut niveau de connaissances/compétences utiles à ces interventions complexes présente des difficultés/contraintes complémentaires dans certaines situations, comme :

- Une faible fréquence des interventions.
- L'accès difficile à des zones exiguës, mal éclairées, inconfortables, non sécurisées.
- La nécessité d'arrêter la production pour permettre ces opérations.
- Des temps d'apprentissage ou de préparation parfois longs.



AVANTAGES

(Liste non exhaustive)

- Utilisation facile et nomade (où et quand je veux).
- Appréhension des situations complexes (espace sécurisé).
- Gain en temps et en sécurité.
- Inspection d'endroits difficiles d'accès.
- Réduction du temps d'immobilisation des équipements.
- Visualisation du fonctionnement des installations.
- Mises en situation de l'apprenant.



POINTS D'ATTENTION

(Liste non exhaustive)

- Importance de conserver le facteur humain.
- Coût de l'investissement initial (achat du matériel et réalisation des modules vidéo).
- Formation du personnel à ces nouveaux outils.



TEMOIGNAGE

« C'est une nouvelle approche intéressante pour valoriser les explications et permettre de mieux comprendre les avantages et les contraintes des zones de travail. Cette approche permet également de se plonger dans des zones habituellement interdites ou extrêmement compliquées à reproduire en tournage classique. »

Témoignage de l'équipe d'Industeel Le Creusot labellisée lors du Challenge 2018/2019 sur son utilisation du casque 360°.



COMPLEMENT

D'autres technologies sont également de plus en plus utilisées dans l'industrie. A titre d'exemple, la réalité virtuelle ou la réalité augmentée permettent de former les salariés et de les accompagner dans leurs interventions.

Retrouvez d'autres idées sur [la base de données des actions transposables du challenge santé-sécurité](#)

Login : Challenge – Password : Challenge



IPS

13, Quai Félix Maréchal – CS 50 409 – 57 016 METZ Cedex 01
Secrétariat : [Estelle MATHIECY](#) – 03 87 18 39 23