

# Assistance digitale de guidage et de contrôle en environnement industriel

Projet PIREVI

IRT  
JULES  
VERNE

Développement d'une assistance digitale permettant d'une part le guidage d'un opérateur dans un chantier ou site industriel complexe et étendu et d'autre part d'améliorer les méthodes de contrôle d'avancement de fabrication et de fonctionnement des systèmes.

## Impacts techniques et économiques

- ▶ Création d'une solution réalité augmentée large échelle en Intérieur
- ▶ Réduction des temps de consultation de plans et temps de déplacements
- ▶ Réduction des erreurs grâce à la visualisation des instructions

## Mots clefs

Réalité augmentée // Maquette numérique  
Localisation indoor // Guidage opérateur



## CONTEXTE INDUSTRIEL

Dans l'industrie, le recours au plan papier est aujourd'hui encore prédominant pour l'opérateur sur le terrain qui cherche à obtenir des informations. Ces plans sont pourtant générés dans la plupart des cas à partir d'une maquette numérique détaillée de l'assemblage ou de l'installation. Face à ce constat et aux défauts inhérents à ce support physique, l'ambition du projet est de développer un compagnon digital permettant l'exploitation de la maquette numérique directement sur le terrain au travers d'un système de réalité augmentée.

## CARACTERES INNOVANTS

- ▶ Fusion multi-capteurs : Développement d'algorithmes de fusion de données
- ▶ Géolocalisation indoor : Développement d'algorithmes robustes et temps-réel de localisation et cartographie simultanée (SLAM)
- ▶ Interconnexion PLM - Réalité Augmentée
- ▶ Interfaçage et applications aux contraintes métiers
- ▶ Co-activité

## APPLICATIONS INDUSTRIELLES

La solution développée dans le cadre de ce projet va permettre le guidage des opérateurs sur des chantiers étendus sans recours à des plans papiers. Le suivi des opérations de maintenance devraient ainsi être favorisé et permettre des gains de temps et de suivi de données.



## Partenaires

- ▶ IRT JULES VERNE
- ▶ GE RENEWABLE ENERGY
- ▶ STX FRANCE
- ▶ SNEF
- ▶ CLARTE

## Budget

▶ 872 k€

## Contact commercial

business@irt-jules-verne.fr

## Contact presse

communication@irt-jules-verne.fr

www.irt-jules-verne.fr

