

2024

AUTEUR : Théo Chapuis  
 EXPERTS : Arnaud Montfermé, Ecole Supérieure Technique  
 Fabrice Voillat, Prétat SA



## Application d'aide au diagnostic par vidéo (ADVI)

### Objectifs

- Aider au diagnostic à l'aide de vidéos
- Obtenir une vidéo par caméra de l'installation lors d'un évènement avant et après celui-là.
- Pouvoir inscrire l'évènement dans une base de données
- Pouvoir lire les vidéos depuis une application WEB.

### Résultats

Une application sur serveur a été mise en place pour détecter des événements via une communication OPC UA.

Lorsqu'un événement est détecté, une vidéo capturant les instants avant et après celui-ci, enregistrée par les caméras de l'installation, est créée. Un événement, accompagné d'un lien vers les vidéos, est alors enregistré dans la base de données.

Il est ensuite possible de visionner les vidéos depuis une application web facilitant le diagnostic

### Applications

Prétat SA a mis en place une installation automatisée de matriçage.

Cette application d'aide a été conçue pour faciliter le diagnostic des arrêts de la machine en s'appuyant sur les vidéos disponibles.

### Programme python ADVI

Le programme programmé en python effectue différentes tâches, de la récupération des flux, à la communication OPC UA en passant par l'envoi d'informations dans la base de données.

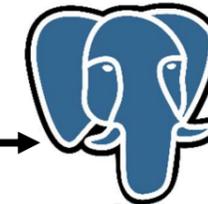
### Caméras

Elles filment l'installation durant son fonctionnement.



### Installation de matriçage

Produit des pièces à partir de lopin.



### Base de données postgresSQL

Elle stocke les informations pour l'application ODOO.



### Application ODOO ADVI

L'application permet d'afficher les événements grâce aux informations de la base de données



### Service Apache

Il permet d'afficher les vidéos depuis un lien disponible sur l'application ADVI.