

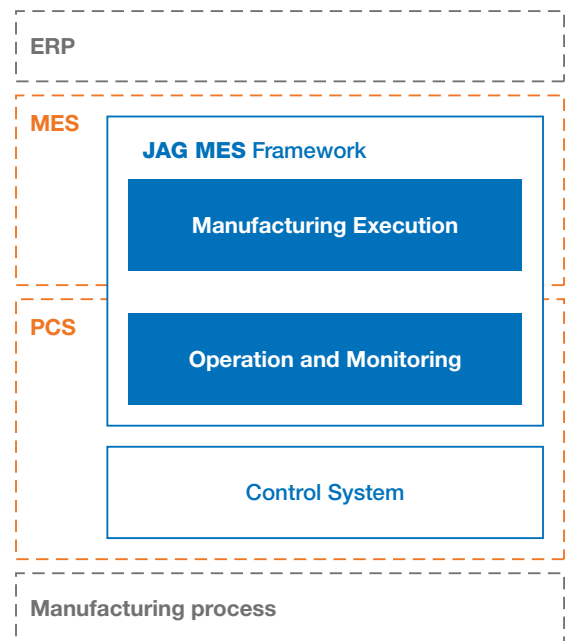
Module de visualisation JAG PVI+ Basé sur le Web. Polyvalent. À l'épreuve du futur.

JAG PVI+ est un module de visualisation moderne, basé sur le web. Il permet de créer des interfaces utilisateur sur mesure avec des images animées et des dialogues interactifs, qui guident efficacement les opérateurs.

Comme JAG PVI+ fait partie du JAG MES Framework, il peut être combiné avec les modules MES pour la gestion des articles, des commandes, des paramètres d'installation, des recettes, des protocoles, etc. tout en utilisant la même interface utilisateur.

La gestion des données historiques est assurée par JAG Historian, qui est intégré de manière transparente. Cela ne simplifie pas seulement l'ingénierie et la maintenance, mais constitue également la base pour la fonction Replay, qui permet d'analyser de façon confortable ce qui s'est passé dans le passé en animant les images en accéléré, à vitesse normale ou au ralenti.

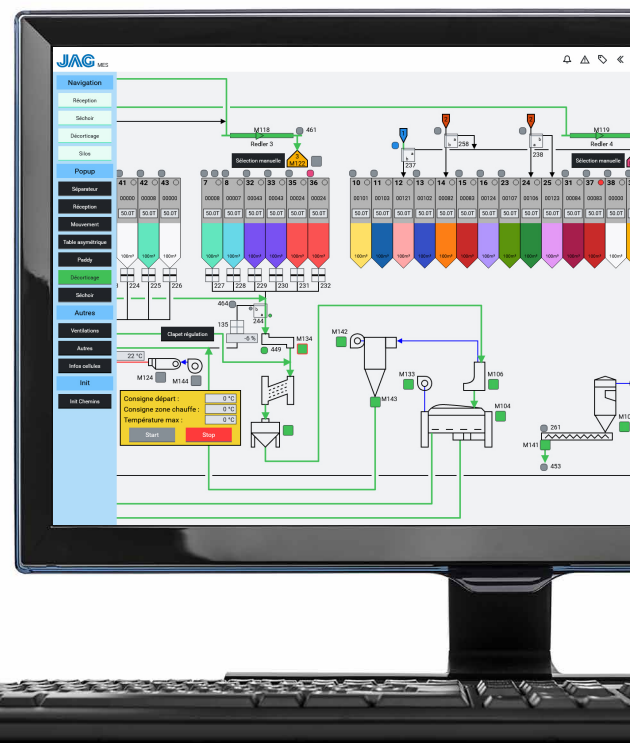
Pour les installations existantes, JAG PVI+ assure un chemin de migration efficace pour les visualisations basées sur iFIX et WebFPS.



Caractéristiques et avantages

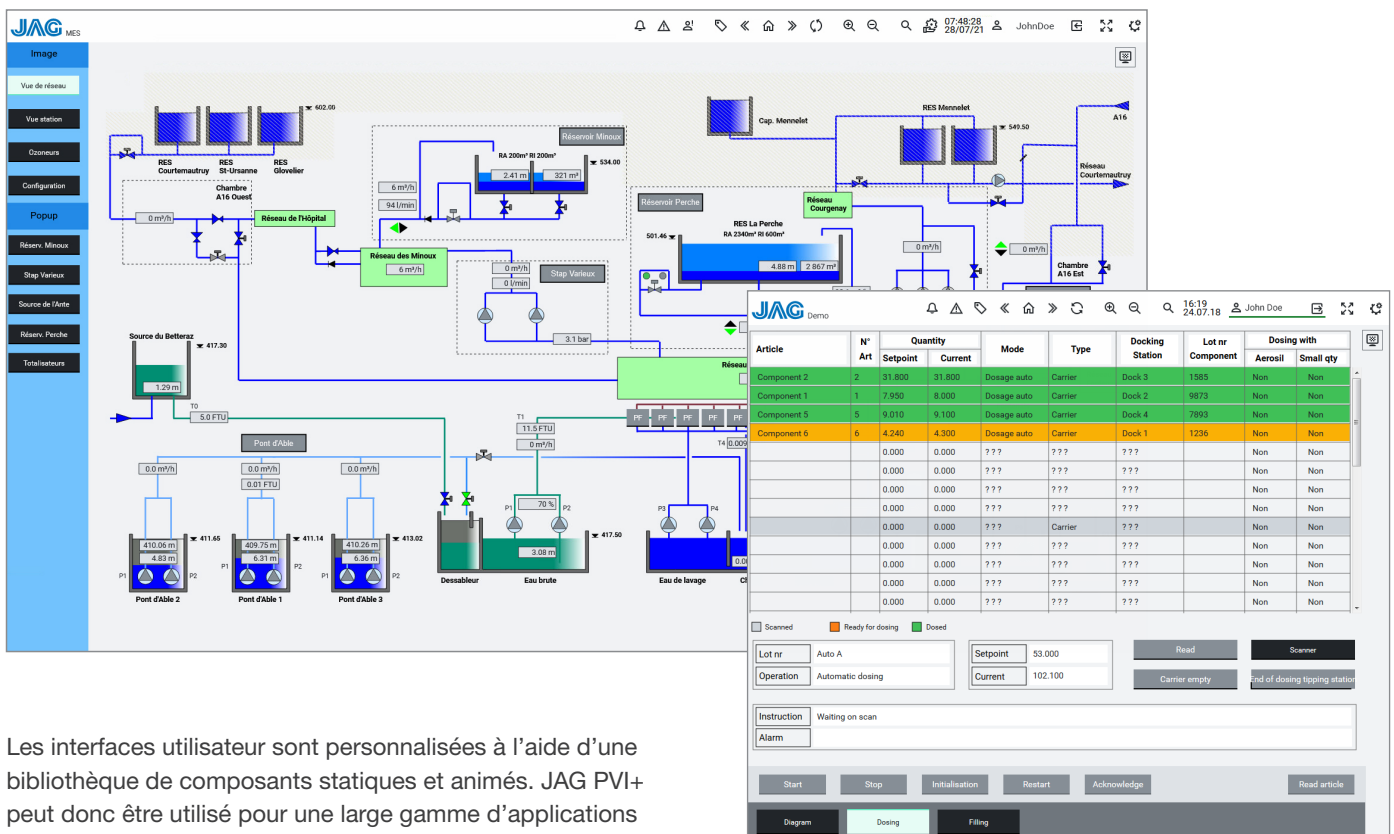
JAG PVI+ offre les caractéristiques et avantages suivants:

- » **Architecture basée sur le web**
- » **Fait partie du JAG MES Framework et peut être combiné avec des modules MES**
- » **Traitement des données historiques entièrement intégré**
- » **Fonction innovante Replay**
- » **Une voie de migration efficace pour les installations existantes basées sur iFIX et WebFPS**
- » **Une virtualisation des clients est facilement réalisable**



Une large gamme d'applications

Automatisation des processus et industrielle. Robotique.



The screenshot displays the JAG MES software interface. On the left, a navigation menu includes options like 'Image', 'Vue de réseau', 'Vue station', 'Concours', 'Configuration', 'Popup', 'Réserv. Minoux', 'Step Verbeur', 'Source de l'âne', 'Réserv. Parche', and 'Totalisateurs'. The main area shows a detailed process flow diagram with various tanks, pumps, and pipes, labeled with names like 'Réseau de l'Hôpital', 'Réseau des Minoux', 'Réseau Courtemaury', and 'Réseau La Parche'. On the right, a data table is visible, showing columns for 'Article', 'N° Art', 'Quantity', 'Mode', 'Type', 'Docking Station', 'Lot nr', and 'Dosing with'. Below the table, there are control buttons for 'Start', 'Stop', 'Initialisation', 'Restart', 'Acknowledge', and 'Read article', along with a status bar indicating 'Diagram', 'Dosing', and 'Filling'.

Article	N° Art	Quantity	Mode	Type	Docking Station	Lot nr	Dosing with
Component 2	2	31.800	31.800	Dosage auto	Carrier	Dock 3	1385 Non Non
Component 1	1	7.950	8.000	Dosage auto	Carrier	Dock 2	9873 Non Non
Component 5	5	9.010	9.100	Dosage auto	Carrier	Dock 4	7893 Non Non
Component 6	6	4.240	4.300	Dosage auto	Carrier	Dock 1	1236 Non Non
		0.000	0.000	???	???	???	Non Non
		0.000	0.000	???	???	???	Non Non
		0.000	0.000	???	???	???	Non Non
		0.000	0.000	???	???	???	Non Non
		0.000	0.000	???	???	???	Non Non
		0.000	0.000	???	???	???	Non Non
		0.000	0.000	???	???	???	Non Non
		0.000	0.000	???	???	???	Non Non
		0.000	0.000	???	???	???	Non Non

Les interfaces utilisateur sont personnalisées à l'aide d'une bibliothèque de composants statiques et animés. JAG PVI+ peut donc être utilisé pour une large gamme d'applications dans l'industrie des procédés, l'automatisation des infrastructures, l'automatisation industrielle et la robotique.

En fonction de la taille de l'installation, une ou plusieurs images de visualisation sont créées. Ces images peuvent être utilisées pour visualiser l'état actuel de l'installation ou de la machine, pour des dialogues interactifs avec l'utilisateur, ou pour un mélange des deux.

Si aucun des composants de visualisation existants ne correspond aux exigences spécifiques d'un projet, de nouveaux composants sont ajoutés à la bibliothèque. Cette flexibilité nous permet de nous adapter aux nouveaux domaines d'application et à l'évolution des besoins.

Dans de nombreux secteurs, la durée de vie des installations et des machines dépasse largement la durée de vie typique des solutions logicielles. Il est donc essentiel de proposer des voies de migration pour les installations existantes.

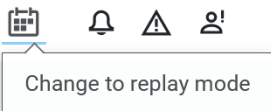
JAG PVI+ permet la mise à jour efficace de visualisations existantes basées sur WebFPS et iFIX.

Les visualisations qui ont été mises en œuvre avec WebFPS peuvent être mises à jour en remplaçant simplement WebFPS par JAG MES. Les images WebFPS existantes sont compatibles avec JAG PVI+.

Lors de la migration de visualisations basées sur iFIX, les images iFIX existantes peuvent être importées dans JAG PVI+. Cela simplifie considérablement la tâche. Les implémentations spécifiques au projet telles que les pop-ups personnalisés, les scripts et les interfaces de communication doivent être réimplémentées pendant la migration.

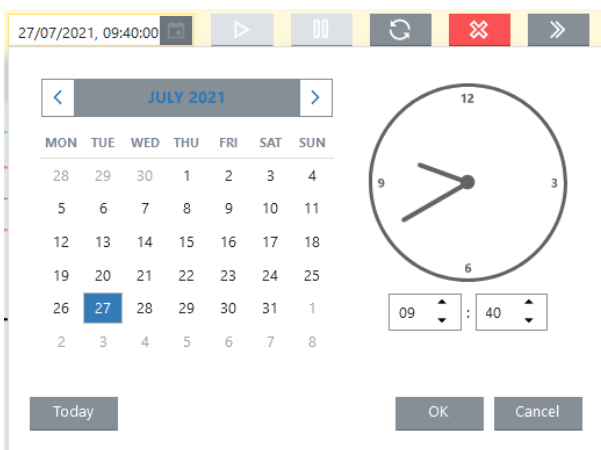
La fonction Replay.

Un voyage animé dans le passé.



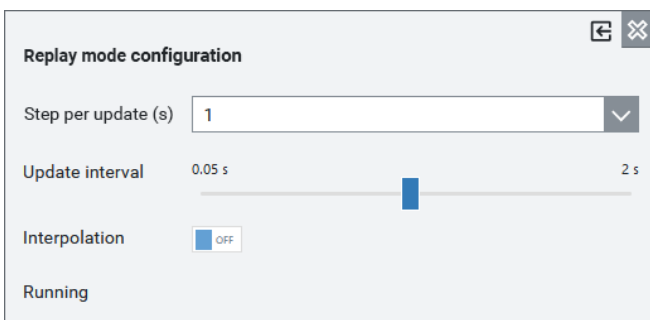
1) Passage en mode Replay

Le bouton qui permet de passer au mode Replay est disponible dans l'en-tête.



2) Définir l'heure de départ

L'étape suivante consiste à définir un moment dans le passé qui est utilisé comme heure de départ. Après avoir sélectionné une date et une heure, la fonction de visualisation de l'image actuelle est mise à jour pour refléter l'état de l'installation ou de la machine au moment choisi.



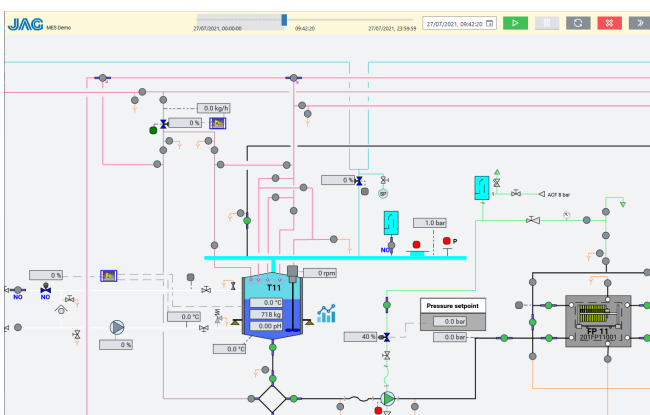
3) Configurer l'animation

Les images peuvent être animées en accéléré, à vitesse normale ou au ralenti. La vitesse dépend de deux paramètres :

Incrément par mise à jour > Intervalle de mise à jour :
→ En accéléré

Incrément par mise à jour = Intervalle de mise à jour :
→ A vitesse normale

Incrément par mise à jour < Intervalle de mise à jour :
→ Au ralenti



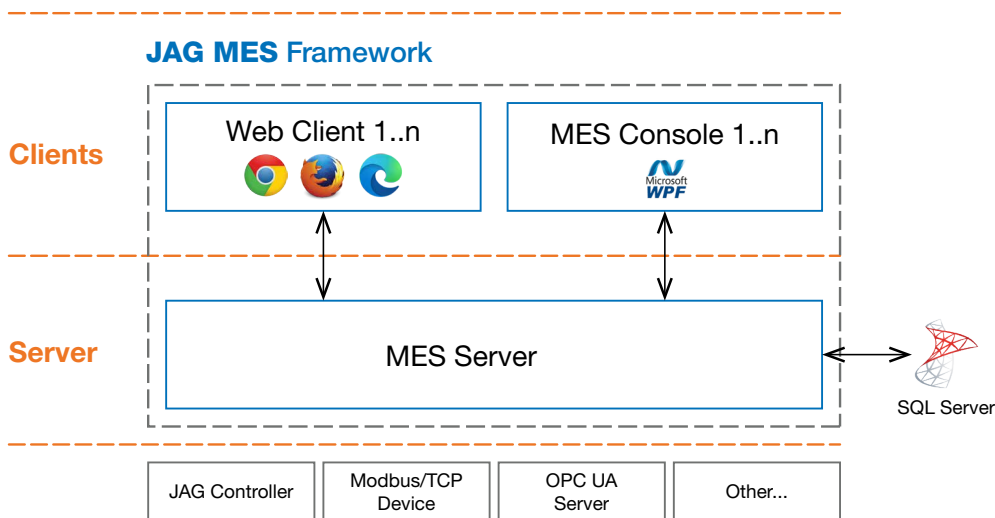
4) Lancer l'animation

L'animation peut être lancée, mise en pause ou fermée à l'aide des boutons correspondants. La configuration de l'animation peut être modifiée à tout moment pour accélérer les choses ou avoir un regard plus attentif. Cela signifie que l'analyse de ce que s'est produit dans le passé est très simple et efficace.

Lorsque le mode Replay est actif, l'en-tête de la fenêtre de visualisation est teinté en jaune clair, de sorte que l'utilisateur est conscient qu'il ne voit pas l'état actuel de l'installation mais un moment dans le passé.

Architecture client/serveur.

Construit pour la modularité et l'extensibilité.



JAG PVI+ est le module de visualisation de JAG MES et bénéficie donc de l'architecture moderne et de la modularité du JAG MES Framework.

L'architecture client/serveur est conçue pour les environnements multi-utilisateurs. Son cœur est le **MES Server**. Il tourne comme un service et offre un grand nombre d'interfaces. OPC UA et Modbus/TCP sont les quasi-standards pour les échanges de données entre les composants d'automatisation de différents fournisseurs. D'autres interfaces peuvent être mises en œuvre en utilisant des scripts LUA, par exemple MQTT, REST et WebDAV. Du côté client, il existe deux options pour travailler avec JAG PVI+. Dans la plupart des cas, on utilise des Web Clients. L'avantage des **Web Clients** est qu'il suffit d'un navigateur Web de dernière génération et d'une connexion réseau au serveur MES pour démarrer.

Différents types de dispositifs peuvent être utilisés comme client, par exemple des tablettes mobiles, des PCs dans le réseau local ou connectés par VPN.

Pour ceux qui travaillent avec MES Advanced, JAG PVI+ est également disponible dans la MES Console.

Étant donné que le MES Framework héberge à la fois les modules pour les fonctions MES et PCS, il n'y a **pas d'interfaces complexes et inutiles** entre ces couches d'application. Cela garantit un flux d'informations continu dans l'ensemble de l'application. Pour les clients qui n'ont besoin que d'une visualisation pour commencer, cela signifie être à l'épreuve du temps, car les modules MES peuvent être activés à tout moment pour répondre à de nouvelles exigences.

JAG Jakob SA

Industriestrasse 20
CH-2555 Brügg
T +41 32 374 30 30
jagpt@jag.ch
www.jag.ch