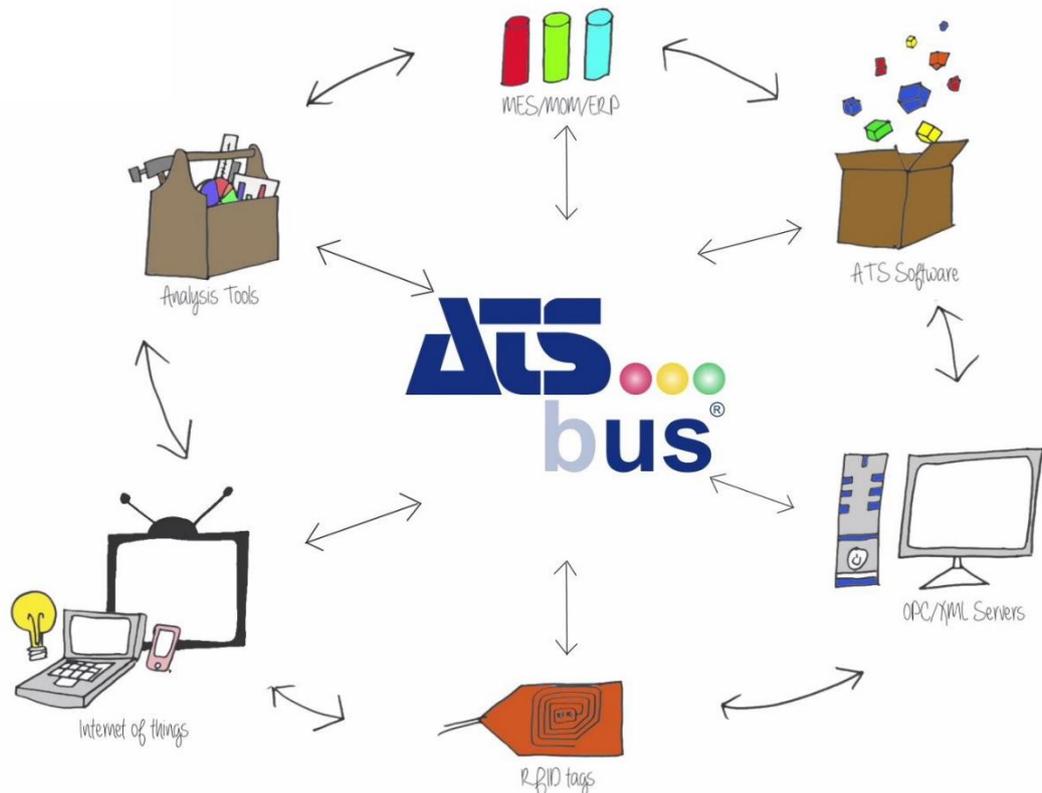


The Manufacturing Service Bus



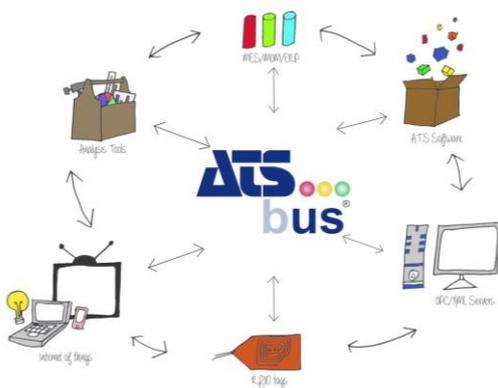
Vos données de production accessibles où il le faut

L'Internet des objets industriels, les Big Data, la Fabrication intelligente et l'Industrie 4.0 rendent complexe leur interconnectivité. Voyez comment l'ATS Bus la simplifie.

Problématique de la connectivité

Un écueil que chaque usine de fabrication doit surmonter est l'interfaçage des données. Les protocoles d'échange de données divergent et le problème s'accroît lors de l'échange de données entre les serveurs OPC et XML en production ou par le biais de la couche MES.

L'ATS Bus agit comme un bus de communication standardisé par le biais duquel toutes les données de production peuvent être échangées, évitant les interfaces personnalisées pour chaque combinaison de logiciels et de machines, chacun de ces derniers se branche tout simplement sur l'ATS Bus.



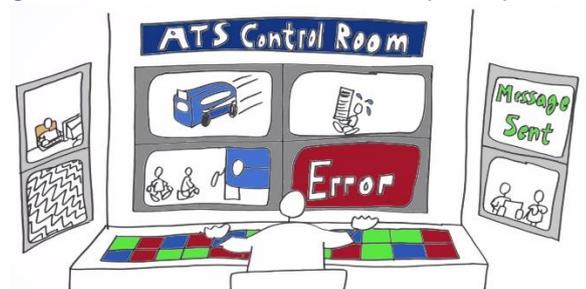
Industrie 4.0 « Ready »

L'Industrie 4.0 présente de nombreuses opportunités et défis aux fabricants. L'un d'eux est l'interface de communication entre les Big et les Small Data, exigeant des solutions innovantes. L'ATS Bus aborde cette problématique en intégrant les principes de conception de l'Industrie 4.0.

- ▶ **Interopérabilité** : Les données sont collectées et émises où cela s'impose, avec l'ATS Bus interprétant les protocoles.
- ▶ **Traitement en temps réel** : Les données peuvent être transmises en plusieurs points simultanément dès leur émission.
- ▶ **Modularité** : Les machines, les capteurs et les systèmes de gestion peuvent être remplacés, mis à jour et ajoutés sans devoir remanier l'infrastructure d'échange de données.

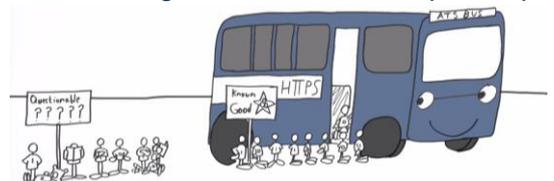
Monitoring de flux des données

L'ATS bus autorise la télésurveillance des échanges de données, le suivi d'état de votre système, la surveillance des erreurs de traitement, l'envoi de messages d'échec pour rétablir la communication et assure l'intégrité globale de votre environnement spécifique.



Connexions sécurisées

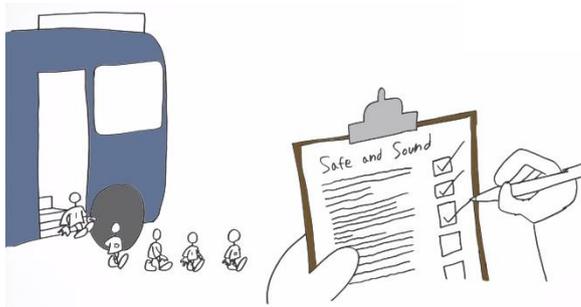
Pour les environnements sécurisés, ATS Bus fait usage d'interfaces sécurisées. Il vérifie la dernière version « réputée stable » en comparaison avec des schémas définis pour vérifier l'intégrité des données de point à point.



Robustesse intégrée

Une crainte majeure de tout fabricant est la perte de données en cours de production. Une commande non reçue par un équipement suite à une connexion interrompue, des données de production non transmises au système MES suite à une panne de courant...

Pour éviter cela, l'ATS Bus use des mémoires tampons et du handshake pour garantir l'intégrité de la communication. Cela évite la perte de données et contourne les problèmes de latence du réseau et les pannes de courant.

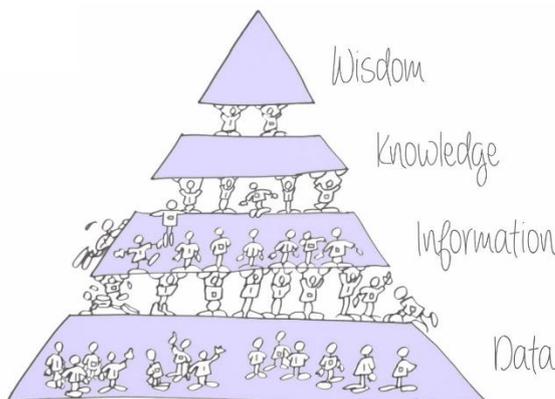


Ajout de contexte aux variables

Un avantage majeur d'ATS Bus est la façon dont il ajoute des métadonnées à vos données.

Le fait de décrire le contexte de la collecte des données (en format normalisé) permet aux moteurs d'analyse de données de transformer vos données en informations.

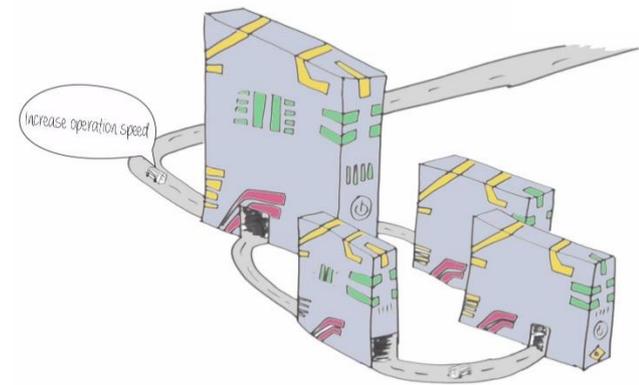
Cela vous permettra d'acquérir de la connaissance en fabrication qui se déclinera en savoir nécessaire au développement d'agents prédictifs et intelligents de prise automatique de décision.



Gestion centralisée - Administration locale

Certains systèmes informatiques et architectures traditionnels semblent lents. Cela est généralement dû à des serveurs centraux et à un réseau retardant l'émission et la réception de messages.

ATS Bus rend les données disponibles à chaque poste, permettant à des agents intelligents de prendre des décisions au niveau local.

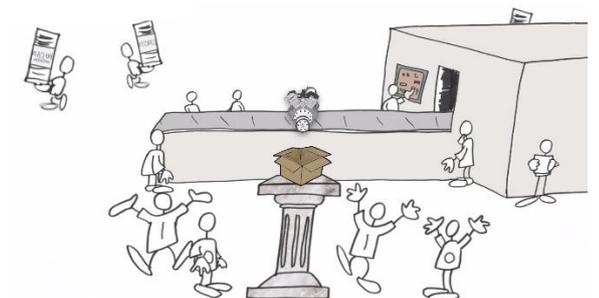


Cette forme de contrôle automatisé et prédictif n'est qu'un des multiples exemples d'utilisation d'ATS Bus pour gérer vos données.

Rapidité de mise en œuvre

La flexibilité de l'ATS Bus vous aidera également à accélérer l'introduction de nouveaux produits.

Il facilite la migration rapide des instructions de travail centralisées, des ordres machines, des recettes et des programmes robots et CNC.



Conversion des données temps réel en événementielles

ATS Bus peut prendre une donnée en temps réel, comme un ordre de production issu du MES, et la transformer en donnée événementielle. Cela peut se réaliser de plusieurs manières. Par exemple, une commande de production est placée dans une file d'attente et elle n'est envoyée à l'équipement qu'à la fin du cycle de production précédent.

Des systèmes intemporels

L'ATS Bus va devenir un outil de plus en plus nécessaire avec l'avènement de la fabrication intelligente et d'Industrie 4.0 et les nouveaux défis comme les Big Data.

Les technologies d'acquisition et d'analyse des données en développement sont de plus en plus nombreuses. ATS Bus nous permet d'anticiper et de permettre à nos clients de se porter à un niveau élevé de « Manufacturing Excellence » par l'usage des logiciels fournis par ATS, tout en intégrant leurs propres technologies.

Module de la Suite ADOS

L'ATS Bus fait partie de la Suite logicielle ADOS (Attribute, Dimensional, Operational and Shared) offrant un horizon de développement infini autorisant l'élargissement de votre potentiel de fabrication.



ATS ADOS a été distinguée par le prix de Frost & Sullivan : « 2014 Global Plant Data Management and Quality Optimization Solutions for Discrete Industries New Product innovation Award ».



En raison de ses caractéristiques novatrices, la Suite ATS ADOS s'est vu attribué par le jury de TechniShow le statut d'« INNOVATOR » lors de la remise des prix « TechniShow Innovation Awards 2016 ».



Visiter le site Web ATS ADOS ici.

ATS est un fournisseur de solutions indépendantes, soit un « Independent Solution Provider » de plus de 30 ans d'activité et d'une richesse en expériences, menant à des initiatives d'amélioration continue et à la conception de solutions informatiques pour le secteur manufacturier, et conduisant à des missions de déploiement et d'assistance 24/7.