

# Collecte de données d'IloT avec le PI System

Présenté par

Isabelle Lacaille, Field Service Engineer

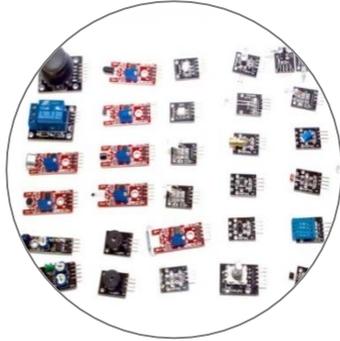
26 octobre 2017



# OSIsoft sur l'IoT industriel

« Rendre accessible aux personnes les données de capteurs avec des méthodes qui étaient auparavant physiquement ou économiquement irréalistes »

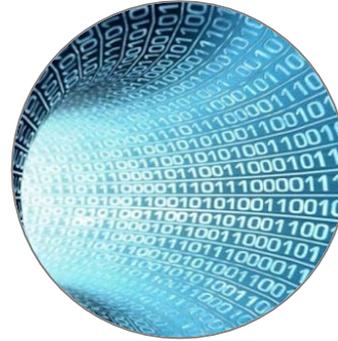
# Pourquoi le monde industriel adopte-t-il l'IoT ?



Capteurs  
abordables et  
miniatures



Coûts de calcul  
et de stockage  
réduits



Nouvelles  
possibilités  
pour traiter et  
analyser des  
données

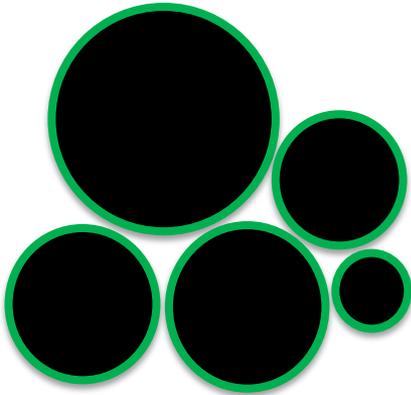


Connectivité  
omniprésente

# En quoi l'IIoT est-il différent ?

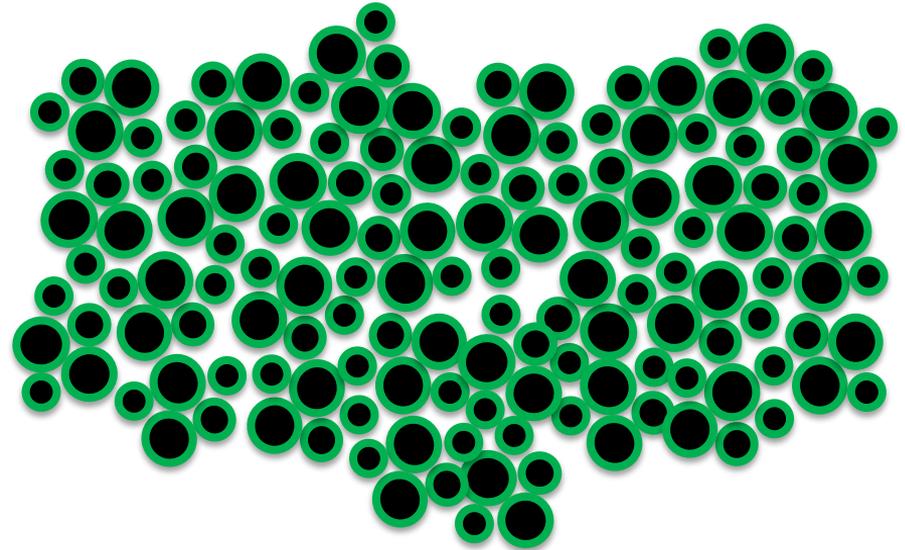
## Modèle de données du PI System traditionnel

Peu de grands « tuyaux » vers les systèmes sur site



## Modèle de données IIoT

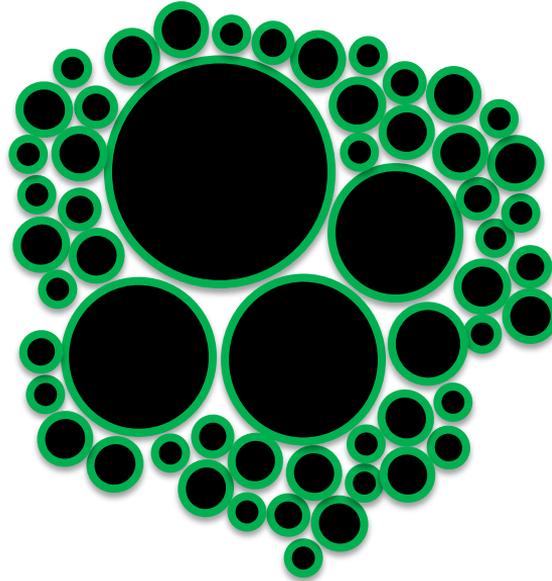
Beaucoup de petits « tuyaux » à partir des appareils IoT



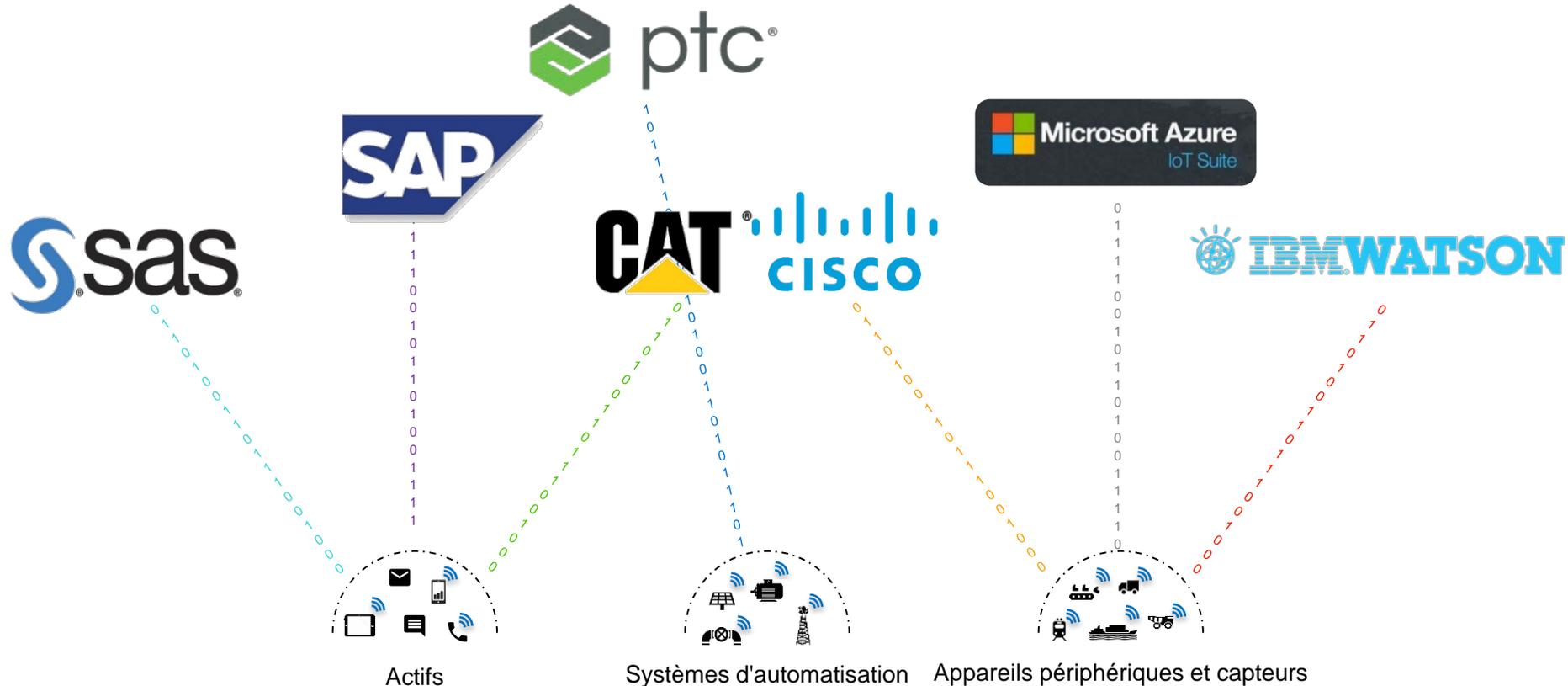
# L'évolution du PI System vers l'IloT

## Modèle hybride de données de PI System traditionnel et d'IloT

Peu de grands « tuyaux » vers les systèmes et beaucoup de petits « tuyaux » vers les appareils sur site ou dans le cloud



# L'IoT encourage l'innovation dans le monde industriel



# IoT industriel

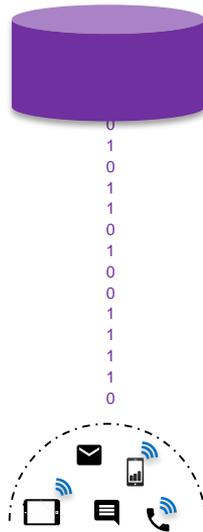
Allié

Ennemi

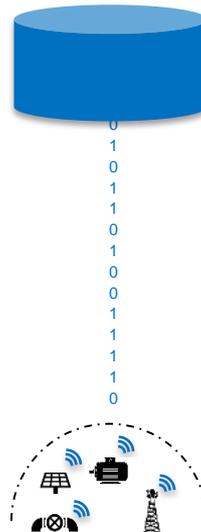
# Des risques et défis inhérents existent

## Silos de données

Une version de la vérité ?  
Isolement des données dans d'autres cas d'utilisation !  
Défis liés à la gestion des données !



Actifs



Systèmes d'automatisation

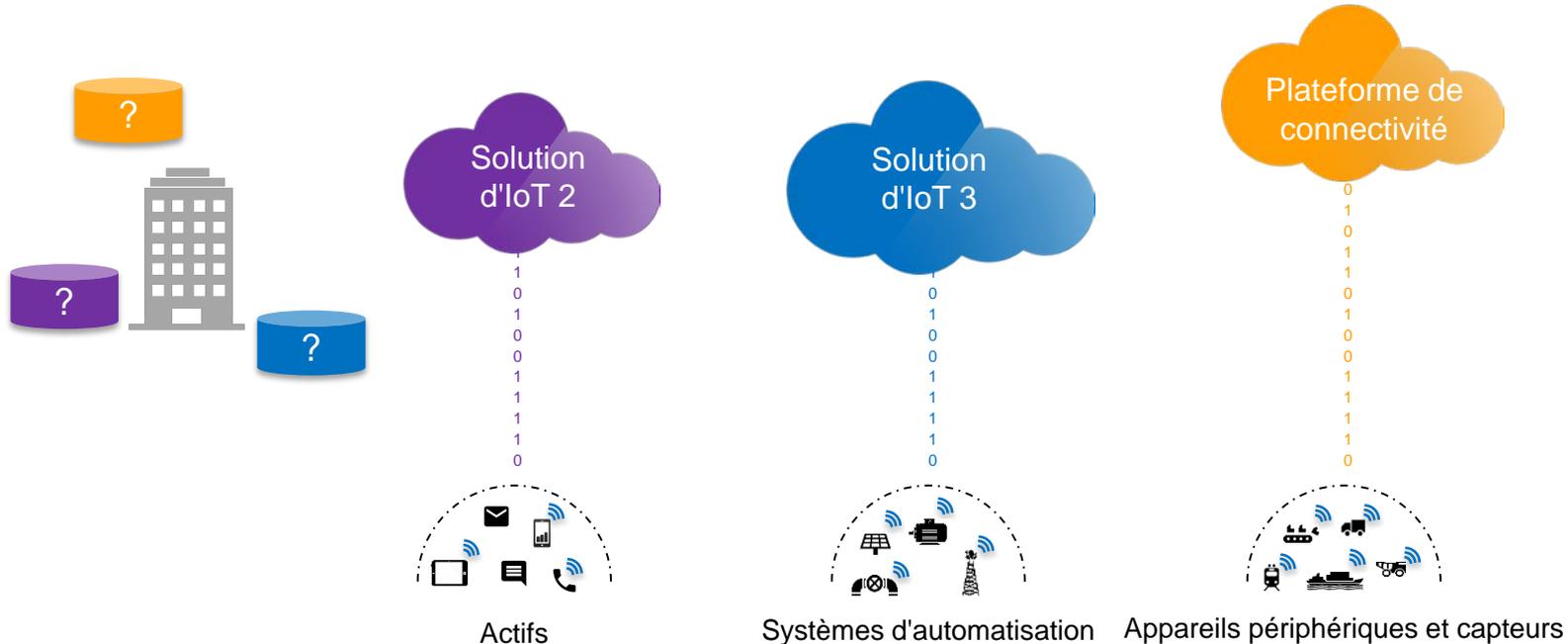


Appareils périphériques et capteurs

# Des risques et défis inhérents existent

## Propriété des données

Ai-je accès à mes propres données ?  
Comment être sûr de pouvoir passer d'une solution à une autre ?

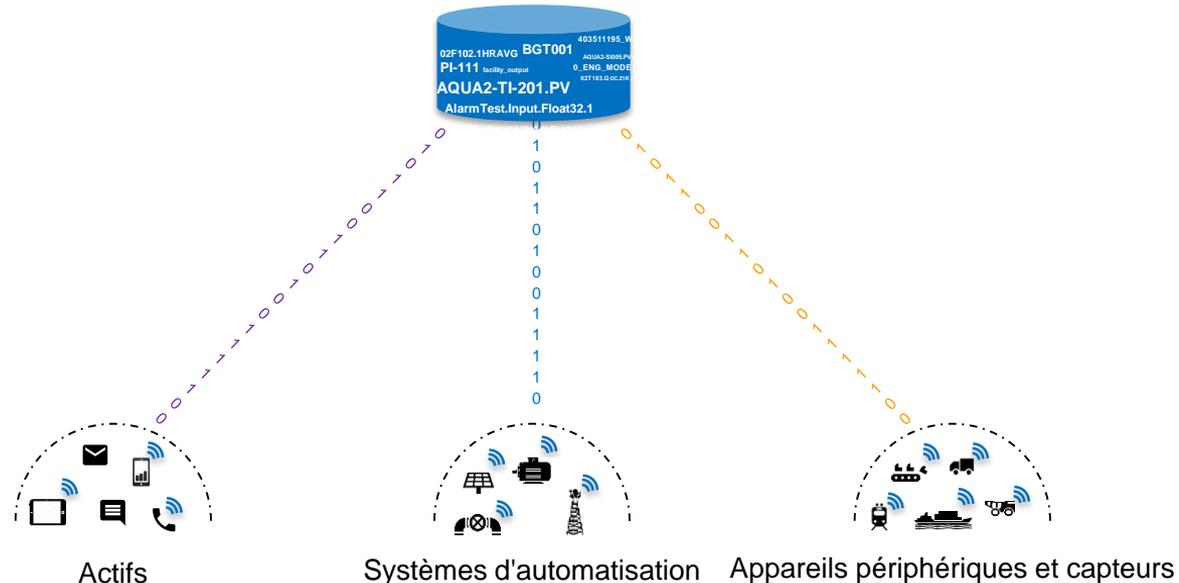


# Des risques et défis inhérents existent

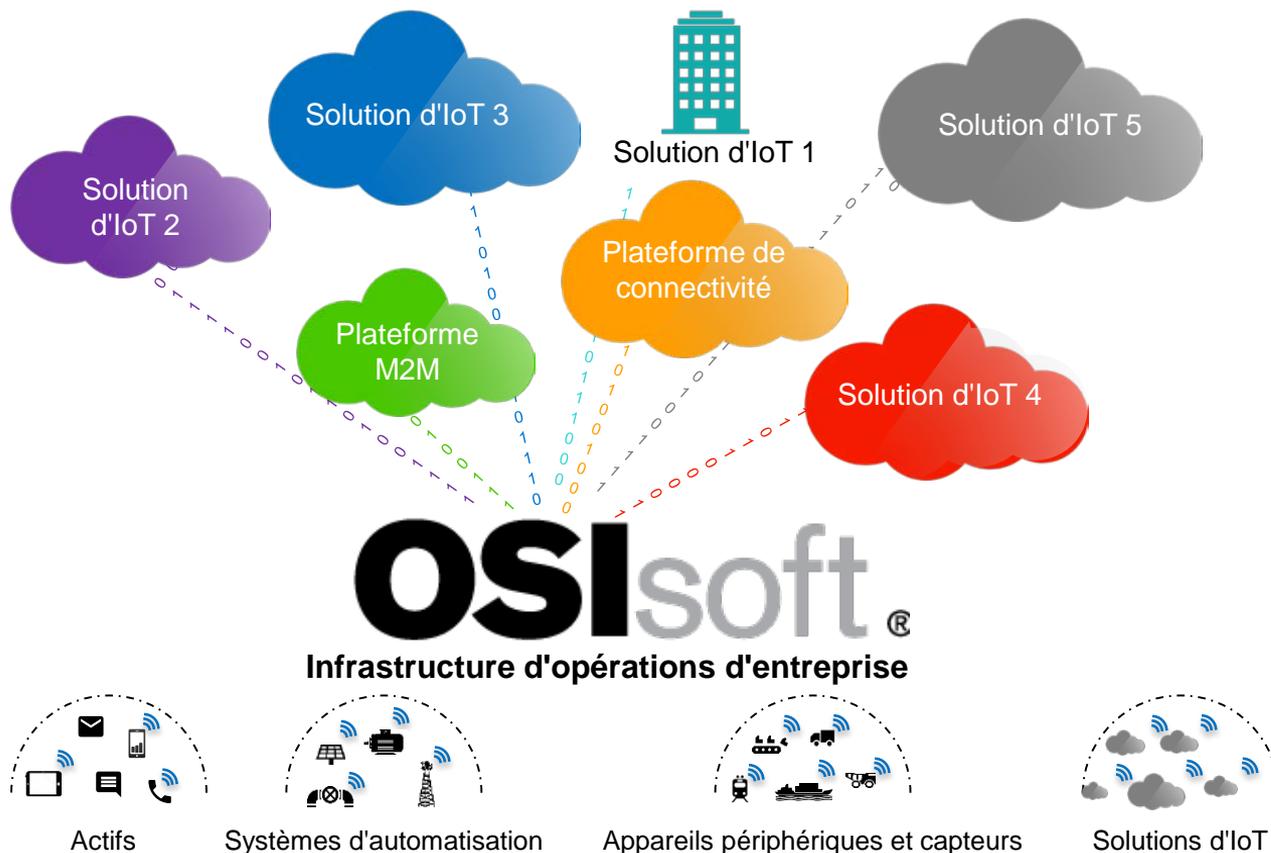
## Contexte des données

Connaître le contexte pour analyser des données est aussi important que de connaître les données elles-mêmes

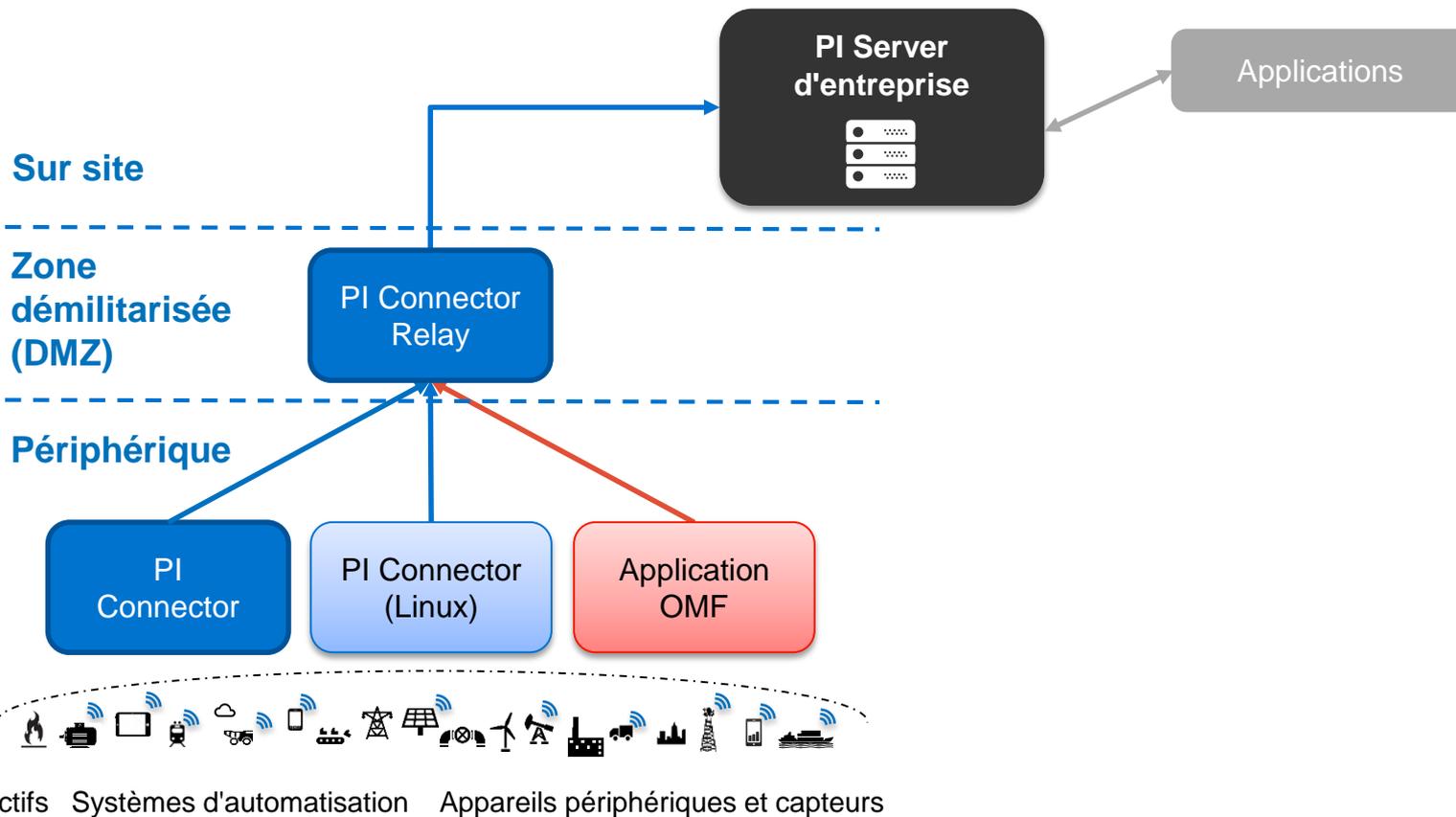
Plus les données s'éloignent des PME, et plus le contexte est important



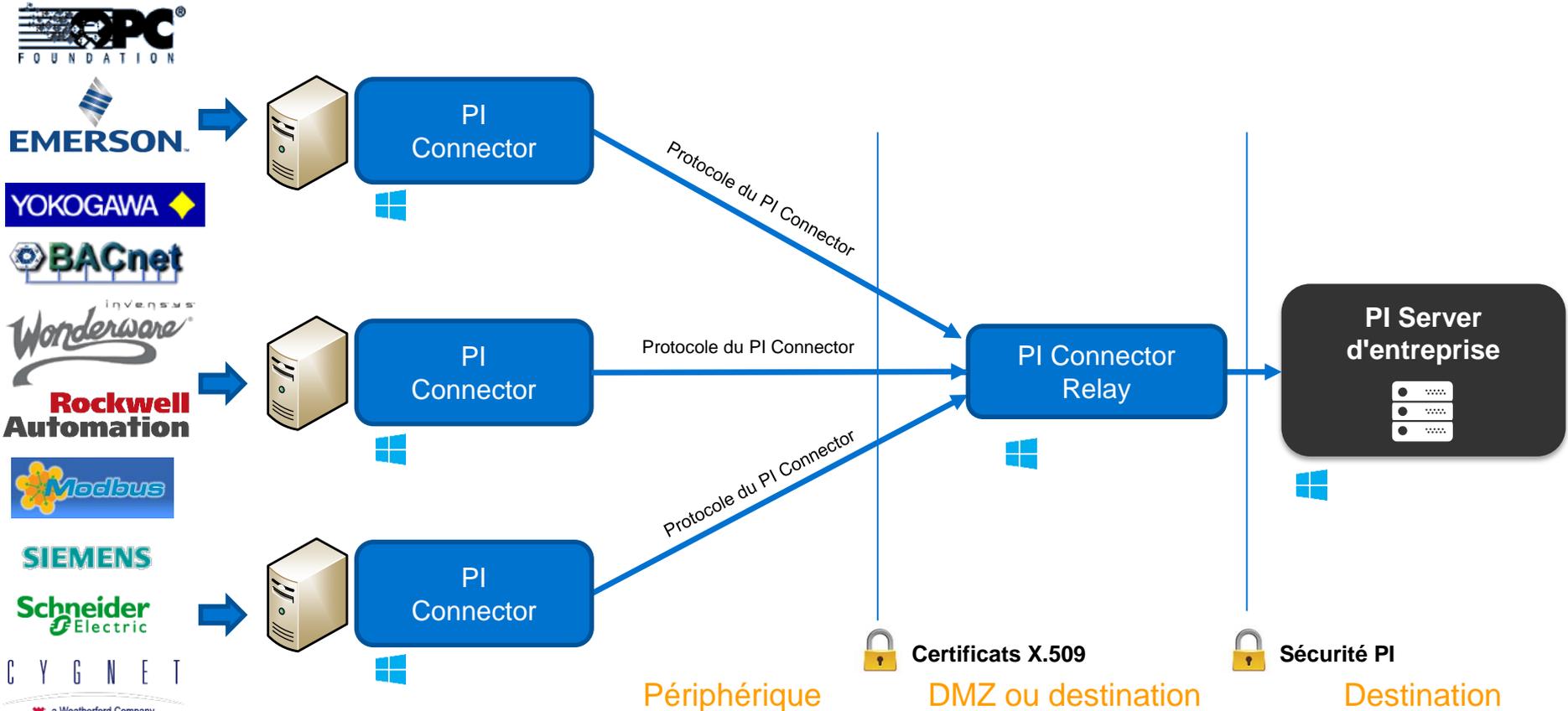
# Étendre l'infrastructure de la périphérie vers l'entreprise



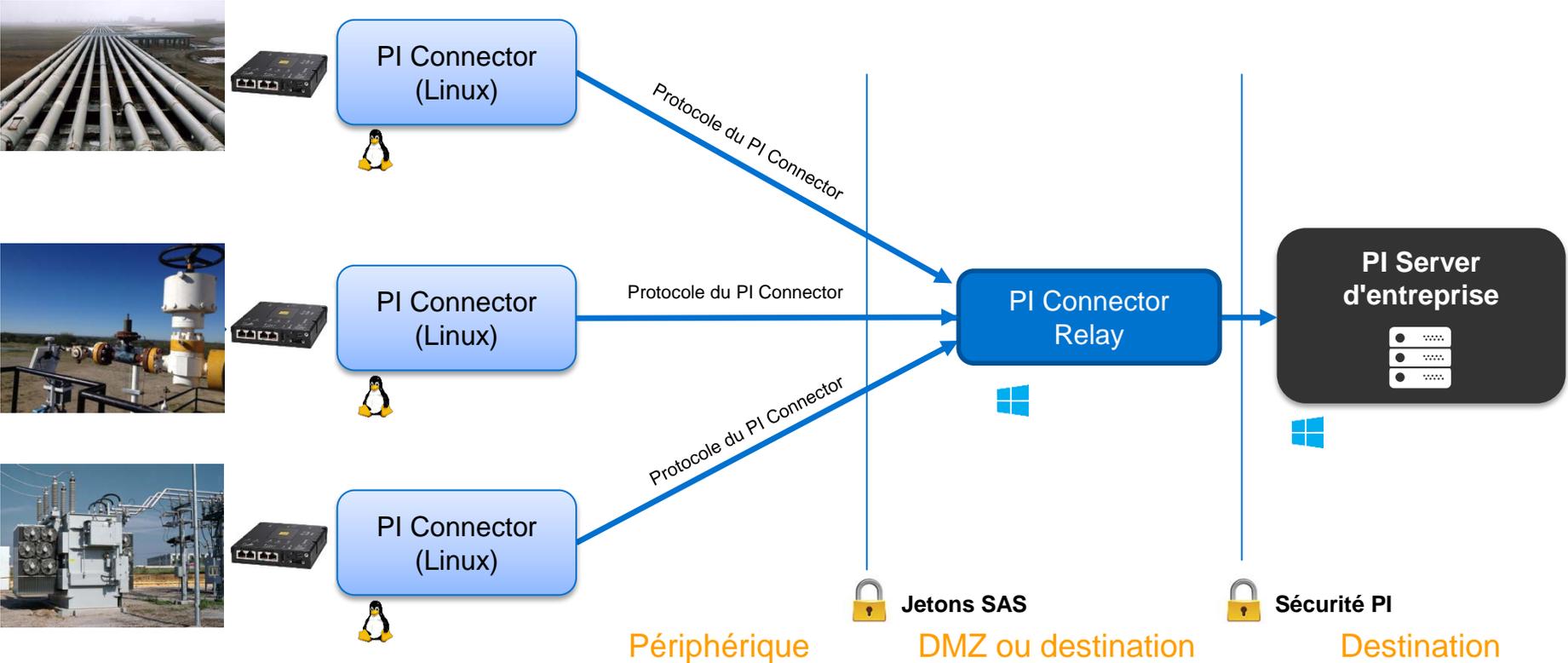
# Architecture de collecte des données distribuée



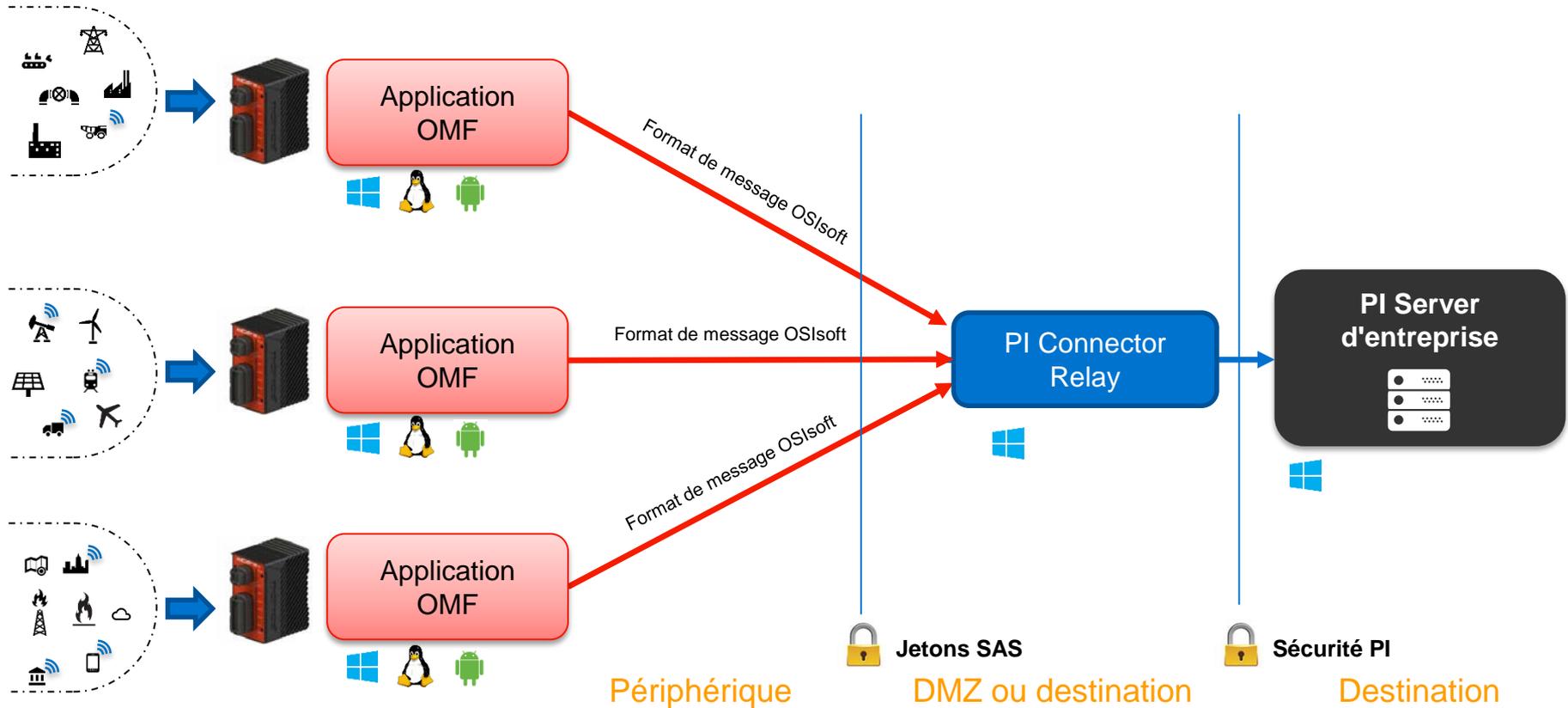
# Connectivité pour les sources de données traditionnelles



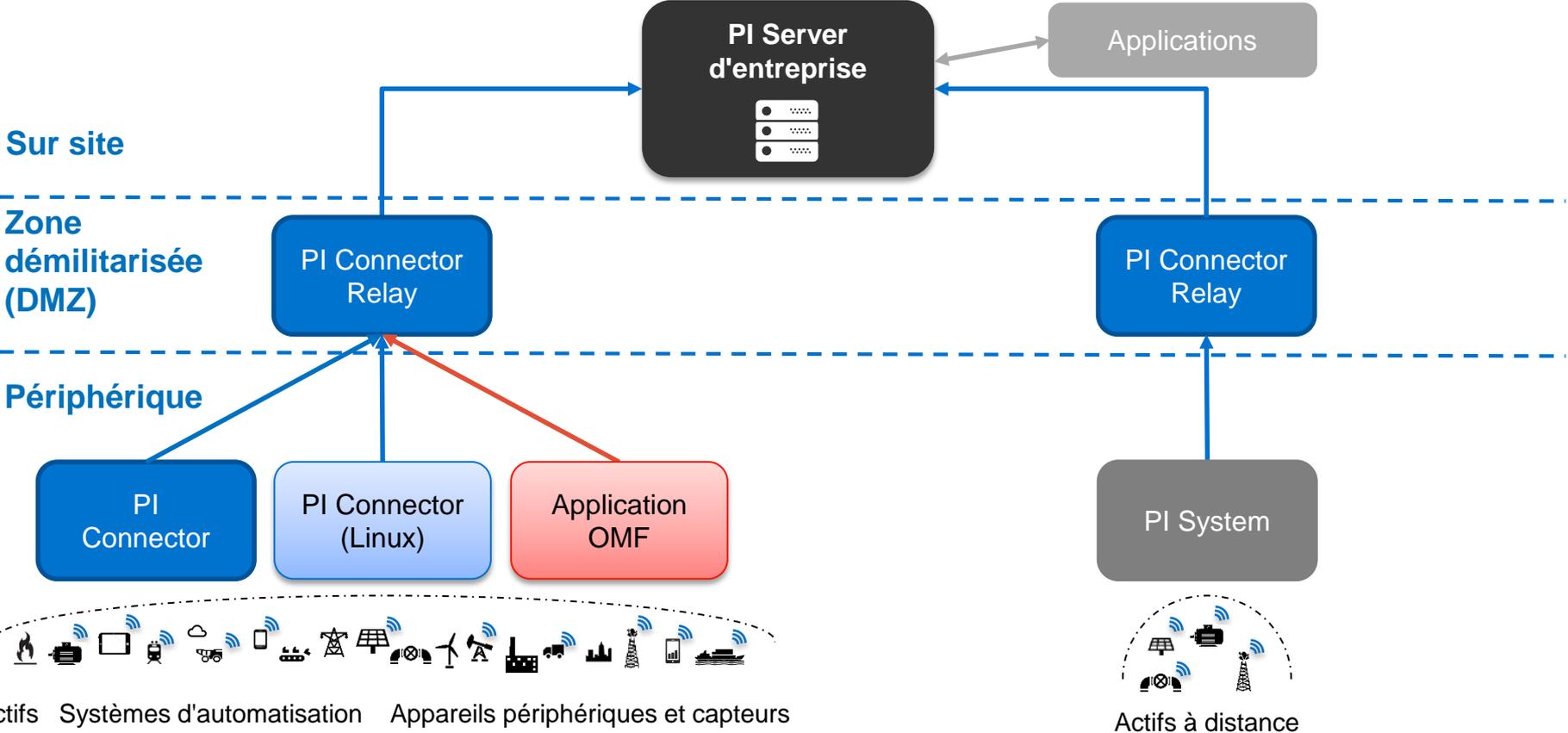
# Connectivité pour les actifs à distance



# Connectivité pour tous les appareils possibles



# Stockage, accès et analyses à distance

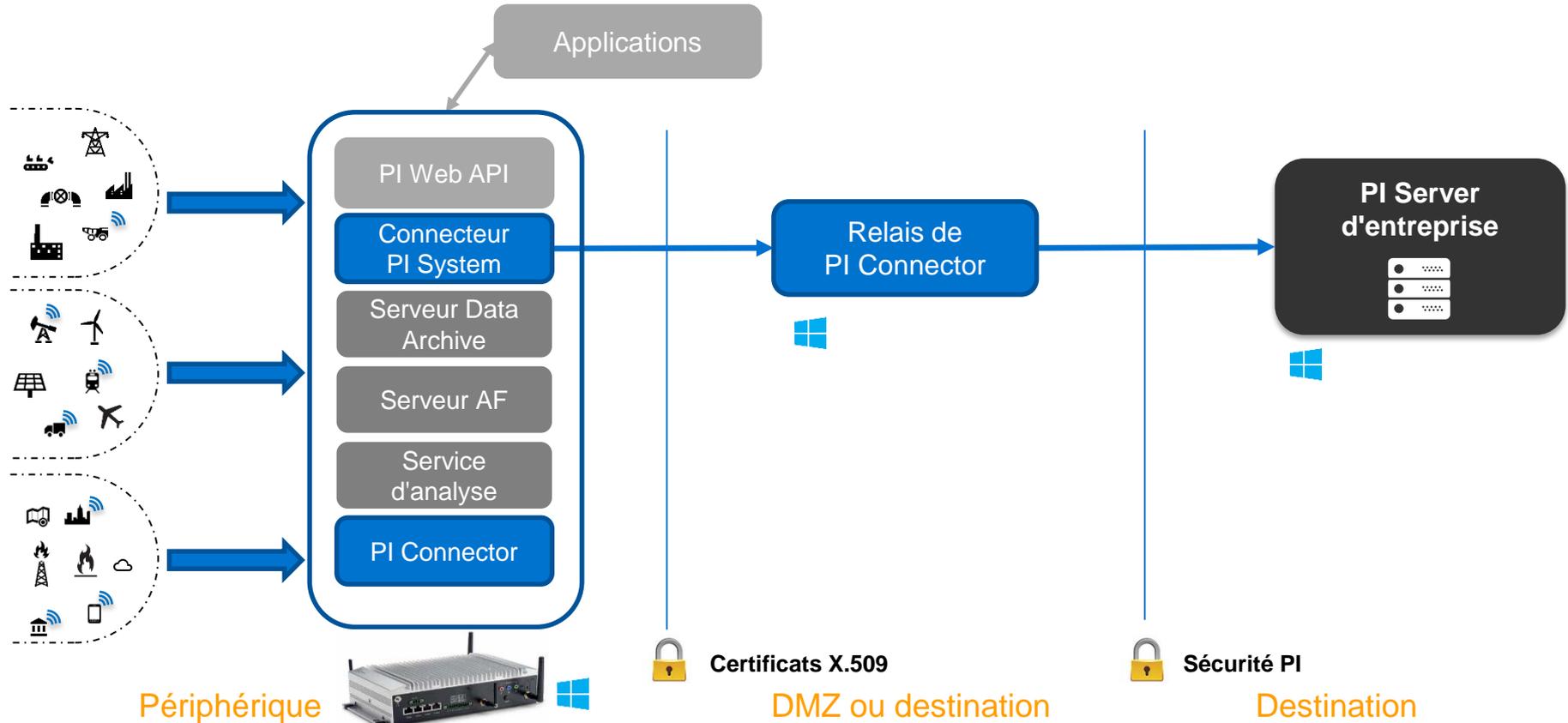


# Passerelles périphériques : une nouvelle catégorie d'appareils

- ✓ Robustes
- ✓ Matériel à faible coût
- ✓ Windows 10 IoT Enterprise
- ✓ De 1 000 à 2 500 PI Tags



# Le PI System pour les passerelles périphériques



# Exemples de technologies OSIssoft intégrées aux appareils

**Fournisseur de services**  
Monico  
(Application OMF)



**Matériel informatique**  
HPE  
(Déploiement du PI System)

**Matériel informatique**  
Dell  
(Déploiement du PI System)



**Matériel d'automatisation**  
Partenaire  
(PI Connector sur Linux)

**Matériel informatique**  
Cisco  
(PI Connector sur Linux)



**Fournisseur de services**  
Stratus IoT Solutions  
(Application OMF)

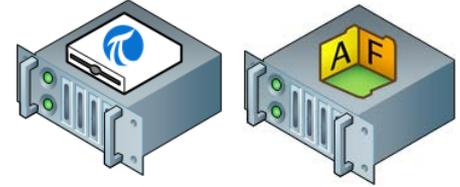
# Voyont les nouvelles technologies en action!

## Exemple :

Collection des données à partir d'un réseau électrique situé en périphérique



Les données importantes sont disponibles à partir du protocole Modbus



Nous voulons collecter les données dans le PI System, mais il n'y a pas d'ordinateur sur le réseau périphérique!

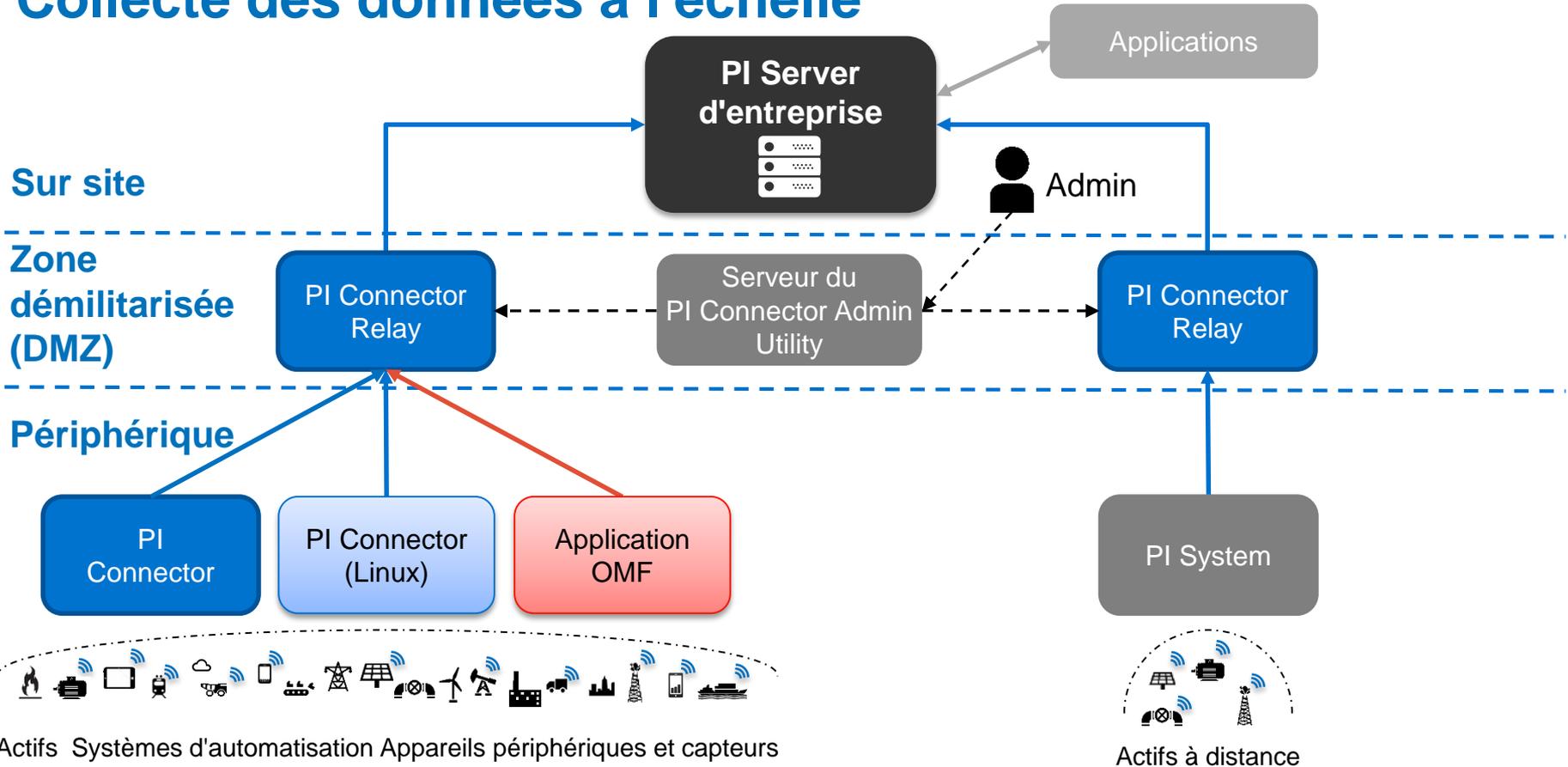
Le seul appareil disponible est le routeur industriel Cisco 829

**Solution : un PI Connector intégré sur l'appareil Cisco en périphérique!**

**Notre objectif :** installer et configurer le PI Connector for Modbus



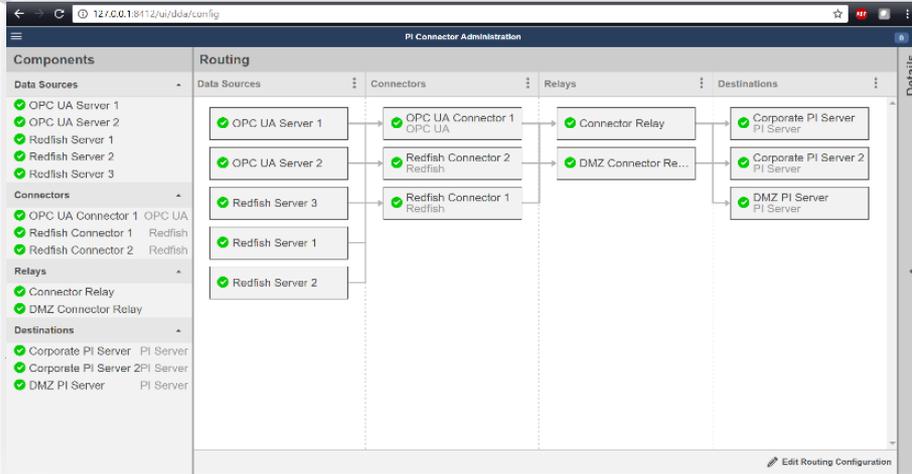
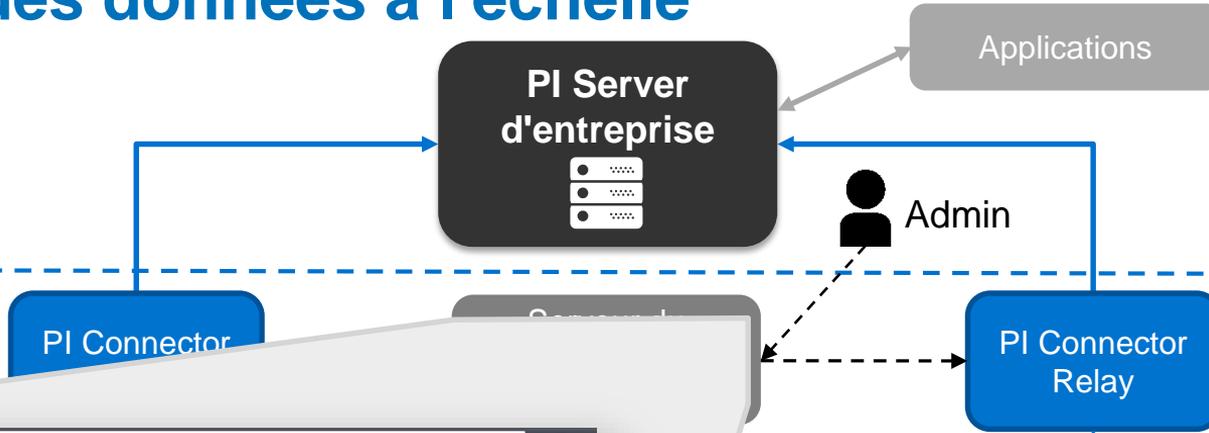
# Collecte des données à l'échelle



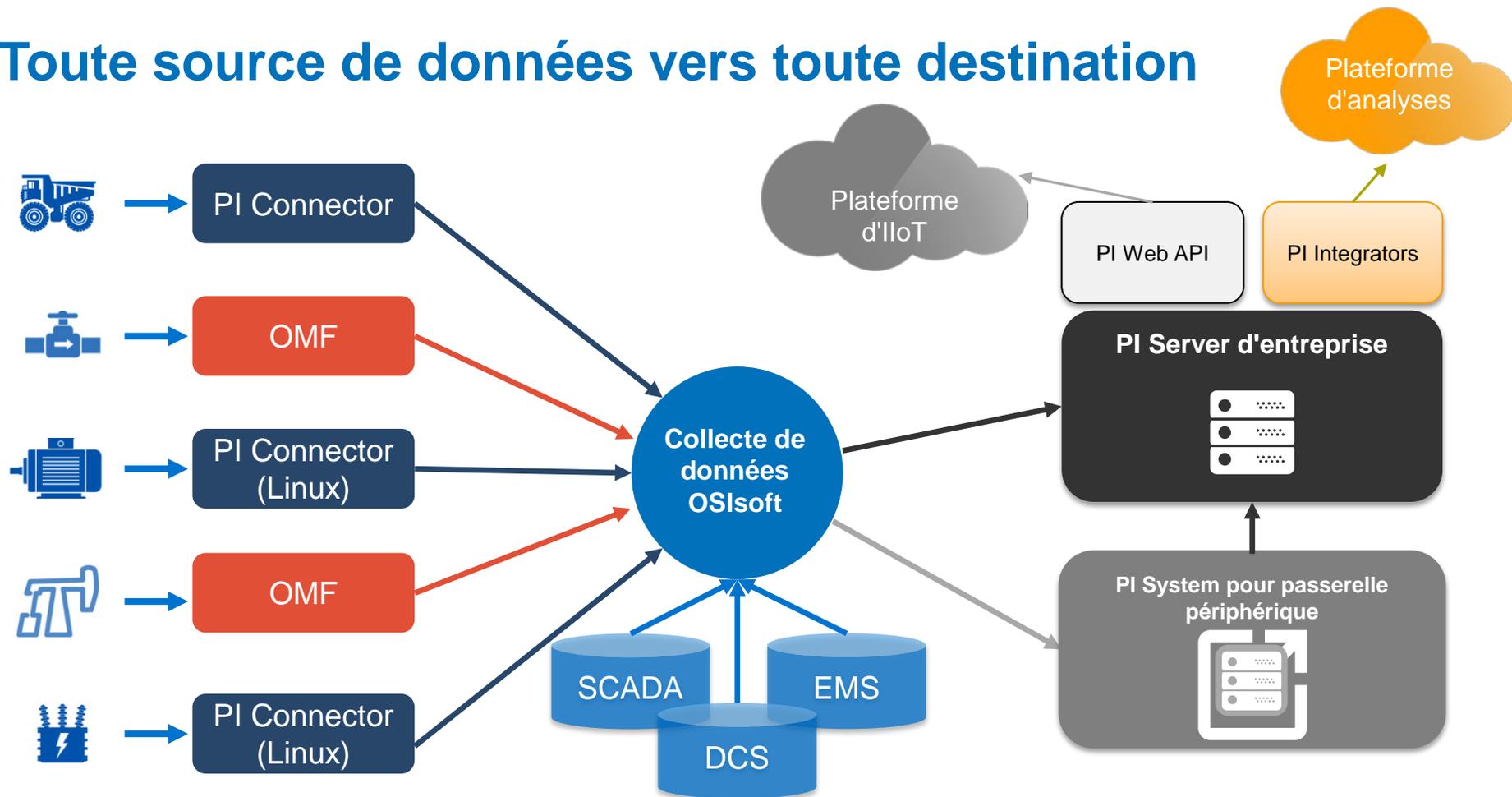
# Collecte des données à l'échelle

Sur site

Zone  
démilitarisée  
(DMZ)



# Toute source de données vers toute destination



# Pourquoi utiliser une infrastructure OSIsoft ?

Les jeux de données temporelles les plus importants se trouvent dans les technologies d'OSIsoft

1,5 milliard de flux de données

Plus de 35 ans de données historiques

65 % des entreprises industrielles du classement Fortune 500



# Informations de contact

**Isabelle Lacaille**

[ilacaille@osisoft.com](mailto:ilacaille@osisoft.com)

Field Service Engineer

OSIsoft



## Questions

Veillez attendre d'avoir le **microphone** avant de poser vos questions



Indiquez votre **nom et votre entreprise**

## N'oubliez pas de...

Répondre au sondage post-événement

감사합니다

Danke

谢谢

Thank You

Gracias

**Merci**

ありがとう

Спасибо

Obrigado