

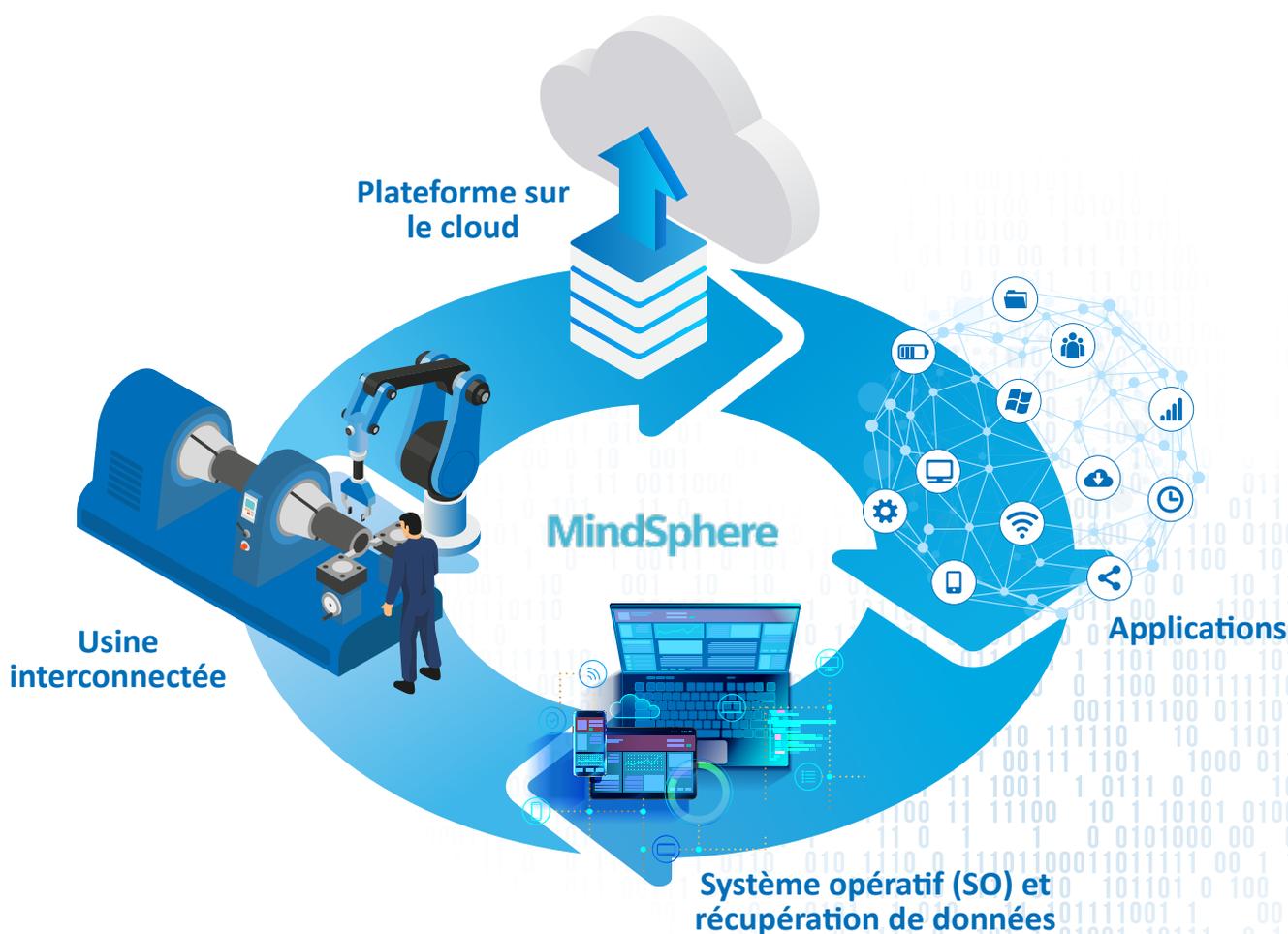
# MOLECOR 4.0

Smart water

**Molecor**, leader mondial en développement de la technologie de **Bi-Orientation Moléculaire** appliquée aux canalisations d'eau sous pression, toujours à la pointe des nouvelles technologies, met en place un système qui lui permettra d'améliorer et de réduire les temps de production, d'accroître la flexibilité et d'optimiser la consommation d'énergie et de ressources sur toutes les lignes de production de tuyaux en PVC Bi-Orienté que l'entreprise a installé dans le monde entier. Ainsi, en plus d'**optimiser tous les processus productifs** grâce à l'analyse avancée des données, **Molecor** favorise également la **transparence opérationnelle**. Tout cela sera possible grâce au **système d'exploitation opérationnelle MindSphere**, développé par **Siemens** et basé sur le cloud.

Ce système facilite, par le biais de la **programmation** d'agents spécifiques, en utilisant de puissantes **applications** industrielles et en gérant des **analytiques** avancées, le système, la **connectivité** et la **transmission** de données de manière sûre et efficace, obtenant une importante amélioration de la productivité et de l'efficacité des différentes lignes de fabrication.

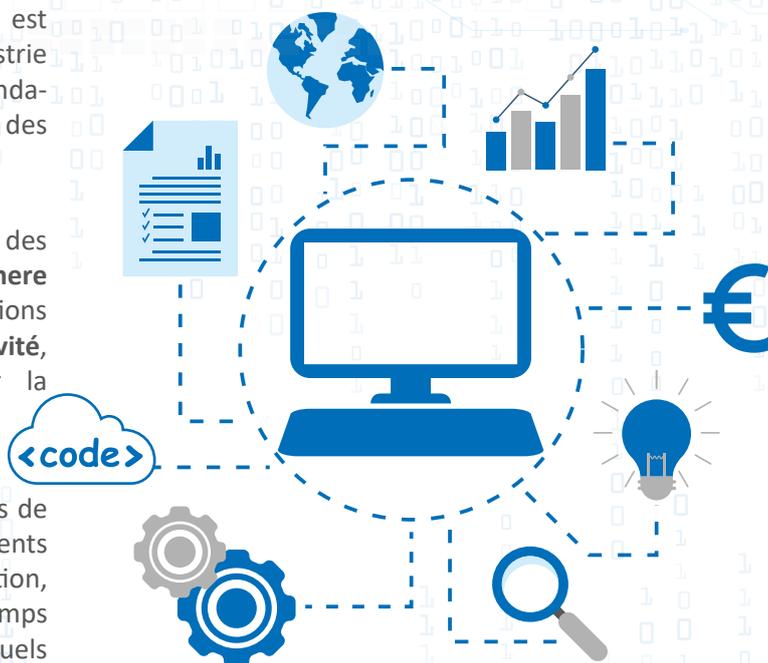
MindSphere connecte en toute sécurité les multiples systèmes de l'usine de production, y compris la planification des ressources (**ERP**), les systèmes d'exécution de fabrication (**MES**) et les systèmes de contrôle et d'acquisition de données (**SCADA**), ainsi que ceux qui sont sur le **cloud** offrant la plus haute **sécurité** pendant la collecte, la transmission, l'analyse et le stockage des données.



Le cadre de sécurité sur lequel il repose est conforme aux différentes normes de l'industrie (IEC 62443, ISO 27001) ainsi qu'aux recommandations gouvernementales concernant l'utilisation des données dans le cloud.

À travers la configuration et la visualisation des **variables de surveillance** critiques, **MindSphere** utilise des informations détaillées sur les opérations actuelles, ainsi que **l'historique de la productivité**, afin de réduire les coûts et d'optimiser la production.

Grâce à cette collecte automatique de données de performance et à la visualisation des différents actifs connectés de la chaîne de fabrication, Molecor surveillera l'état de ses lignes en temps réel en évitant, en même temps, d'éventuels problèmes ponctuels qui pourraient survenir, coûts supplémentaires, etc. ce qui favorise **l'apprentissage et la maintenance prévisionnels et préventifs** en augmentant exponentiellement l'optimisation de la production.



Cette importante amélioration des processus de production, qui permet la numérisation des différentes opérations d'**optimisation de la chaîne de valeur**, est un différenciateur clé qui permettra à **Molecor** de devenir une entité encore plus compétitive.



## MAINTENANCE PRÉVISIONNELLE

Apprentissage et maintenance prévisionnels afin d'optimiser la production



## CONNEXION

Connexion de multiples ressources : ERP, MES, SCADA



## PROGRAMMATION SUR LE CLOUD

Programmation d'agents spécifiques et utilisation d'applications industrielles



## INTÉGRATION DE SYSTÈMES

Interconnexion des différents actifs faisant partie du processus de production



## AUTOMATISATION

Collecte automatique de données historiques et actuelles