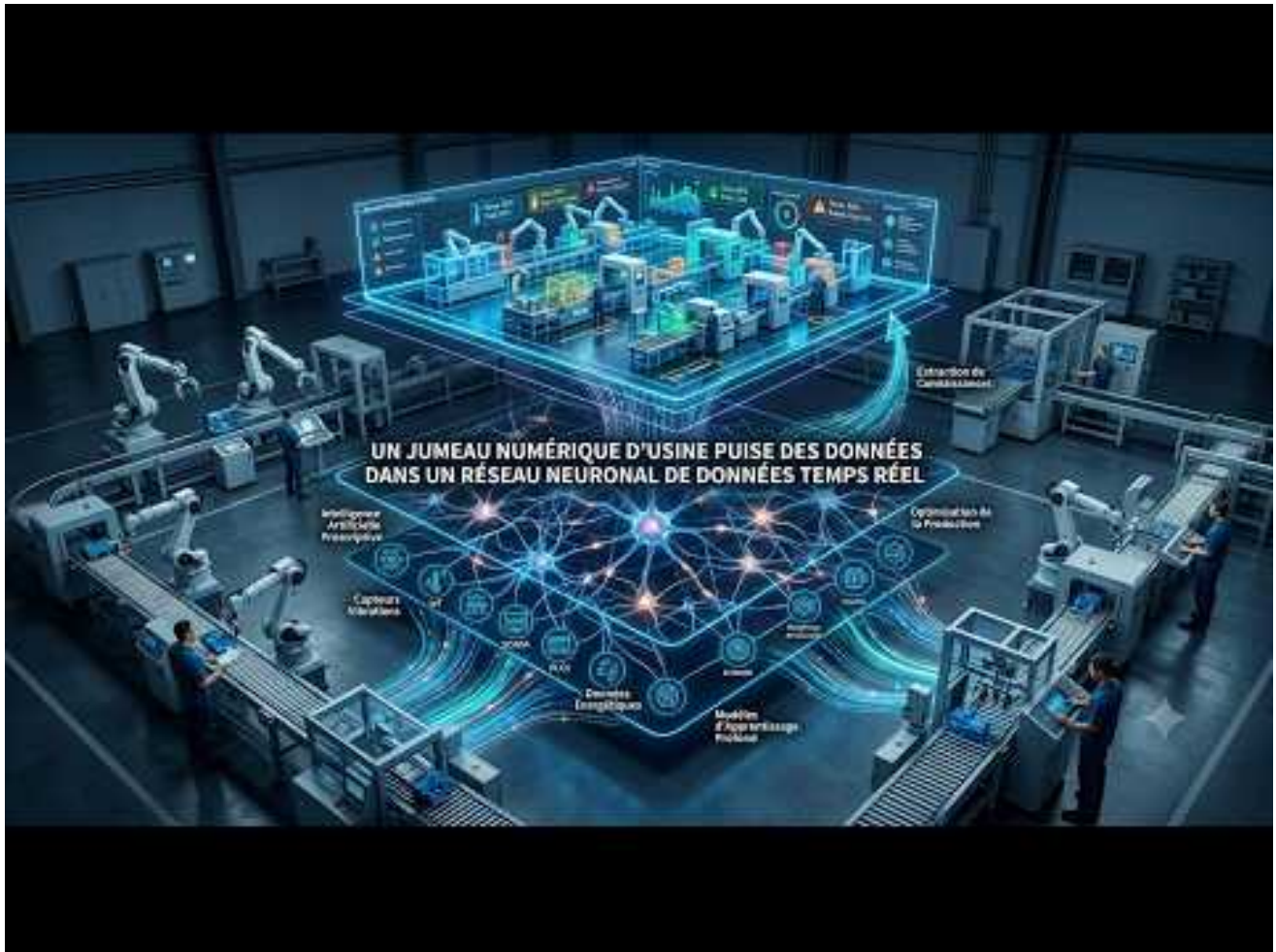


Pourquoi un partenariat Dassault transforme la donne en industrie 4.0

Pendant des années, j'ai vu des usines accumuler des licences logicielles sans réelle stratégie. On achetait un module CATIA par-ci, un SolidWorks par-là, et on espérait que la magie opère. Mais la transformation numérique ne se décrète pas avec un catalogue d'outils : elle se construit dans la cohérence entre les briques technologiques et les processus métiers. C'est là que la question du **partenariat Dassault** prend tout son sens pour un cabinet de conseil comme le nôtre.

Du PLM à l'écosystème connecté

Quand on parle de Dassault Systèmes, on pense d'abord à CATIA ou SolidWorks. Ces outils restent des références dans la conception mécanique et la simulation. Mais le véritable enjeu aujourd'hui, c'est de relier ces données de conception au reste de l'entreprise : l'ERP, les lignes de production, la maintenance. Un **partenariat Dassault** bien construit permet de dépasser le simple achat de licences pour entrer dans une logique de plateforme. La plateforme 3DEXPERIENCE, par exemple, fédère le PLM, la simulation et la collaboration numérique autour d'un même jumeau numérique du produit. Ce n'est plus seulement un outil de bureau d'études : c'est une colonne vertébrale pour l'industrie 4.0.



Dans nos missions, nous voyons fréquemment des entreprises qui maîtrisent SolidWorks mais qui peinent à synchroniser leurs modifications avec la production. Le fichier CAO part en PDF, l'atelier interprète, et l'écart se creuse. Avec une approche de **partenariat Dassault** intégrée à une stratégie de systèmes connectés, on résout ce problème à la racine : le modèle 3D devient la source unique de vérité, et les données descendent jusqu'aux machines via l'IoT industriel.

Industrie 4.0 : quand le logiciel rencontre l'OT

L'industrie 4.0 ne se limite pas à connecter des capteurs. Elle exige une gouvernance des données qui traverse les silos historiques. C'est un chantier que nous accompagnons régulièrement chez Zenith IO, et la question de la sécurité OT y est centrale. Une usine qui déploie des capteurs sans verrouiller ses accès expose ses automates à des risques majeurs. Le cloud computing offre une flexibilité indéniable, mais il impose de repenser la cybersécurité à chaque couche.

Dans ce contexte, les solutions de Dassault Systèmes apportent une base solide, à condition de les intégrer dans une architecture globale qui prend en compte la sécurité OT et la standardisation des processus. La maintenance prédictive, par exemple, devient réellement

efficace quand les données issues du jumeau numérique alimentent des algorithmes d'intelligence artificielle. Mais sans une gouvernance des données claire, ces algorithmes tournent sur des informations partielles. Le partenariat ne vaut que si l'éditeur et l'intégrateur partagent une même vision de l'écosystème partenaire.



partenariat Dassault

Un exemple concret d'intégration

Je me souviens d'un projet chez un équipementier automobile. L'entreprise possédait déjà SolidWorks en interne, mais chaque service gérât ses révisions comme il l'entendait. Le bureau d'études validait une pièce, les achats commandaient un moule différent, et la production découvrait l'erreur trois semaines plus tard. Nous avons mis en place un workflow PLM basé sur la plateforme Dassault, synchronisé avec l'ERP existant et connecté aux capteurs IoT des presses. Résultat : les modifications de conception déclenchaient automatiquement une mise à jour des paramètres machine. Le taux de rebut a chuté de 18 % en six mois.

Cet exemple illustre pourquoi un partenariat ne se limite pas à un contrat commercial. Il implique une collaboration numérique étroite entre les équipes de l'éditeur, les intégrateurs et les métiers de l'usine. La standardisation des processus en amont est un prérequis. Sans elle, on empile des briques logicielles sans valeur ajoutée.

Cybersécurité et convergence IT/OT

Un autre angle trop souvent négligé est la cybersécurité dans les environnements OT. Les machines-outils, les automates et les capteurs sont historiquement conçus pour la fiabilité, pas pour la sécurité. Les connecter à un réseau IP les expose à des attaques. Dans le cadre d'un déploiement de jumeau numérique ou de cloud computing, la sécurité OT devient un prérequis non négociable.

Nous travaillons régulièrement avec des entreprises qui intègrent des données issues de leurs machines dans la plateforme Dassault. Cela implique de segmenter les réseaux, de chiffrer les flux et de mettre en place une gouvernance des données qui respecte à la fois les contraintes temps réel de la production et les exigences de cybersécurité. L'intelligence artificielle peut aider à détecter des anomalies, mais elle ne remplace pas une architecture bien pensée. Le [partenariat Dassault](#) doit donc inclure des clauses et des compétences autour de la sécurité dès la phase de conception.



partenariat Dassault

L'écosystème partenaire et la standardisation

Dassault Systèmes a construit un écosystème partenaire très riche, avec des intégrateurs spécialisés par secteur. C'est une force, mais aussi un piège potentiel. Si chaque partenaire ajoute sa couche sans coordination, on aboutit à une complexité ingérable. La standardisation des processus est essentielle pour que les données circulent entre SolidWorks, CATIA, l'ERP et les systèmes connectés sans perte ni duplication.

Un chantier typique commence par un audit des flux existants. On cartographie les entrées-sorties de chaque logiciel, on identifie les points de rupture, et on définit un modèle de données commun. Ce travail de fond est souvent sous-estimé, mais c'est lui qui garantit la rentabilité du projet sur le long terme. Le choix d'un partenaire technique, qu'il s'agisse de Zenith IO ou d'un autre cabinet, doit reposer sur sa capacité à mener cette standardisation, pas seulement sur sa connaissance des menus de CATIA.

Dans certains cas, nous intégrons aussi des briques de blockchain industriel pour tracer la provenance des données entre plusieurs sites de production. C'est une piste encore émergente, mais qui gagne en crédibilité dans les secteurs réglementés comme l'aéronautique ou la pharmacie. Là encore, la plateforme Dassault peut jouer le rôle de hub central.

Maintenance prédictive et intelligence artificielle

Le jumeau numérique est souvent présenté comme la promesse de la maintenance prédictive. En pratique, la difficulté réside dans la qualité des données historiques. Beaucoup d'usines n'ont pas de relevés fiables sur plus de deux ans. L'intelligence artificielle peut compenser en partie par des algorithmes d'apprentissage non supervisé, mais le résultat reste dépendant de la gouvernance des données. Une usine qui investit dans un partenariat Dassault sans avoir nettoyé ses bases de données risque de décevoir ses équipes.



partenariat Dassault

Notre approche consiste à démarrer par un pilote sur une ligne critique, avec des capteurs IoT industriels bien dimensionnés et un calibrage des modèles. On valide le ROI sur trois à six mois avant d'étendre. Cela évite les déceptions et construit une dynamique positive. La collaboration numérique entre les équipes métiers et les data scientists est alors bien plus fluide.

Vers une vraie collaboration numérique

Au final, ce qui distingue un projet réussi d'un échec coûteux, c'est la capacité à aligner les objectifs métiers avec les capacités techniques. Le partenariat Dassault n'est pas une fin en soi : c'est un moyen de structurer la transformation numérique autour d'une plateforme solide,

à condition de l'accompagner d'une réflexion sur la cybersécurité, la gouvernance des données et la standardisation des processus. L'industrie 4.0 ne se construit pas dans un silo logiciel, mais dans un écosystème partenaire ouvert et bien orchestré.