
5 points clés pour réussir vos projets **industrie 4.0**

SFEIR vous propose un guide pratique des éléments incontournables à considérer au coeur de cette nouvelle révolution industrielle : l'industrie 4.0

Après des années de désindustrialisation, la France doit réussir son virage vers ce que l'on appelle désormais l'industrie du futur.

Et dans cette nouvelle révolution industrielle, le digital joue un rôle clé. Les promesses sont fortes, mais ces projets restent complexes et beaucoup d'industriels peinent à déployer leurs projets.

Nous vivons une nouvelle révolution industrielle : l'industrie 4.0.

Celle-ci regroupe de multiples technologies numériques au service de l'efficacité industrielle.

Et ces innovations marquent une rupture dans de nombreux domaines. L'Intelligence Artificielle est sans doute la technologie la plus médiatique, mais la blockchain, le Cloud ou encore l'IIoT (industrial Internet of Things) jouent d'ores et déjà un rôle clé dans la modernisation du secteur industriel.

Connecter les moyens de production à des réseaux spécialisés de type LoRa ou Sigfox ou bien via la 5G permet de collecter des données tout au long de la chaîne de production ou, plus largement, de la Supply Chain.

Les gains attendus de cette nouvelle approche sont considérables.

Dans son étude *« Capturing the true value of Industry 4.0 »*, McKinsey évoque une réduction de coûts de l'ordre de 15 à 20 % dans la gestion des stocks, de 15 % à 30 % dans la productivité du travail, une réduction de 30 à 50 % du temps d'indisponibilité des équipements industriels, une amélioration de 85 % des prévisions.

Les cas d'usage de l'industrie 4.0 sont innombrables, mais tous ont un point commun : la place centrale de la Data et de l'IA dans cette nouvelle approche.

Ces derniers mois, beaucoup d'entreprises ont initié des expérimentations à plus ou moins grande échelle des concepts de l'industrie 4.0.

Même si de nombreux PoC (Proof of Concept) ont démontré des résultats encourageants, bien peu ont été poursuivis et ont atteint le stade de la production.

Pour que ces initiatives ne restent pas lettre morte, voici 5 conseils à suivre :

Conseil n°1

Pensez global, puis itérez !

Mener un projet digital avec une approche traditionnelle sur un cycle en V ne fonctionne plus, place aux méthodes agiles ! Seule une approche itérative permet d'aboutir rapidement à un résultat à la hauteur des attentes des utilisateurs métiers.

En outre, il est indispensable que les cas d'usage soient choisis d'un commun accord entre le métier et les experts techniques.

Privilégiez l'approche MVP et attention au PoC « jetable » développé par une entreprise tierce qui n'aura pas de suite.





**Pierre-Alexandre Picard,
Sales Director Business
Development SFEIR**

« Depuis la PME jusqu'au géant de la pharma, avoir une stratégie Industrie 4.0 bien établie est critique pour permettre aux entreprises de maintenir leur compétitivité, d'innover rapidement et d'attirer de nouveaux talents. »

Conseil n°2

Misez sur la puissance du cloud et les solutions "as a Service"

Traditionnellement, pour des raisons de sûreté de fonctionnement et de cybersécurité, les industriels n'aiment pas ouvrir leurs systèmes industriels vers l'extérieur.

Mais pour mener une transformation digitale gagnante, cela implique forcément une ouverture sur l'extérieur.

Il serait extrêmement coûteux et contre-productif de vouloir internaliser l'ensemble de ces technologies alors que les solutions de cybersécurité permettent aujourd'hui de protéger cette ouverture vers le Cloud.

Les nombreux services Cloud existent afin de capturer les données, les stocker et les analyser.

Les meilleurs algorithmes d'IA sont d'ailleurs disponibles dans le Cloud, à l'image d'AutoML de Google ou les modèles d'analyse d'image.





**Guillaume Glock, Sales Director,
en charge des offres Manufacturing,
Energy et Healthcare de SFEIR**

« Les technologies Industrie 4.0 sont désormais matures et permettent aux industriels de rester compétitifs et de s'adapter rapidement aux demandes du marché.

Ces dernières, s'appuyant sur la connaissance, l'analyse et le traitement des données peuvent apporter des gains immédiats en termes de productivité, mais également de réduction de coûts et une optimisation des temps d'arrêt grâce à la Smart Maintenance. Face aux multiples cas d'usage possible, l'industriel doit bien prioriser ses efforts et mener ses PoC jusqu'en production.»

Conseil n°3

Pensez à l'aspect organisationnel de la transformation

La transformation digitale n'est pas qu'une affaire de technologies.

Il faut embarquer les métiers dans ce projet de transformation et le volet « change management » est sans doute celui qui va dicter le succès ou l'échec de l'initiative.

Il s'agit d'insuffler une nouvelle culture dans l'entreprise, d'impliquer pleinement les opérationnels dans l'identification des cas d'usage et de repenser les processus métiers.

Les consultants de [WEnvision](#) travaillent sur **cette transformation des organisations et de la culture d'entreprise** afin de faciliter l'adoption de ces approches très disruptives dans l'industrie, que ce soit dans la maintenance, dans la production, mais également la façon dont les produits sont conçus.





**Olivier Rafal, Consulting Director
Strategy de WEnvision**

« L'Industrie 4.0, ce n'est pas seulement un ensemble de technologies, c'est une nouvelle façon de considérer la manière dont on conçoit et propose des produits, dont on interagit avec les partenaires et les clients.

C'est pourquoi il est primordial de bien comprendre les enjeux, définir sa stratégie, aligner les gens et mettre en place une organisation produit adaptée. Ce sera la garantie d'une mise en mouvement réussie.»

Conseil n°4

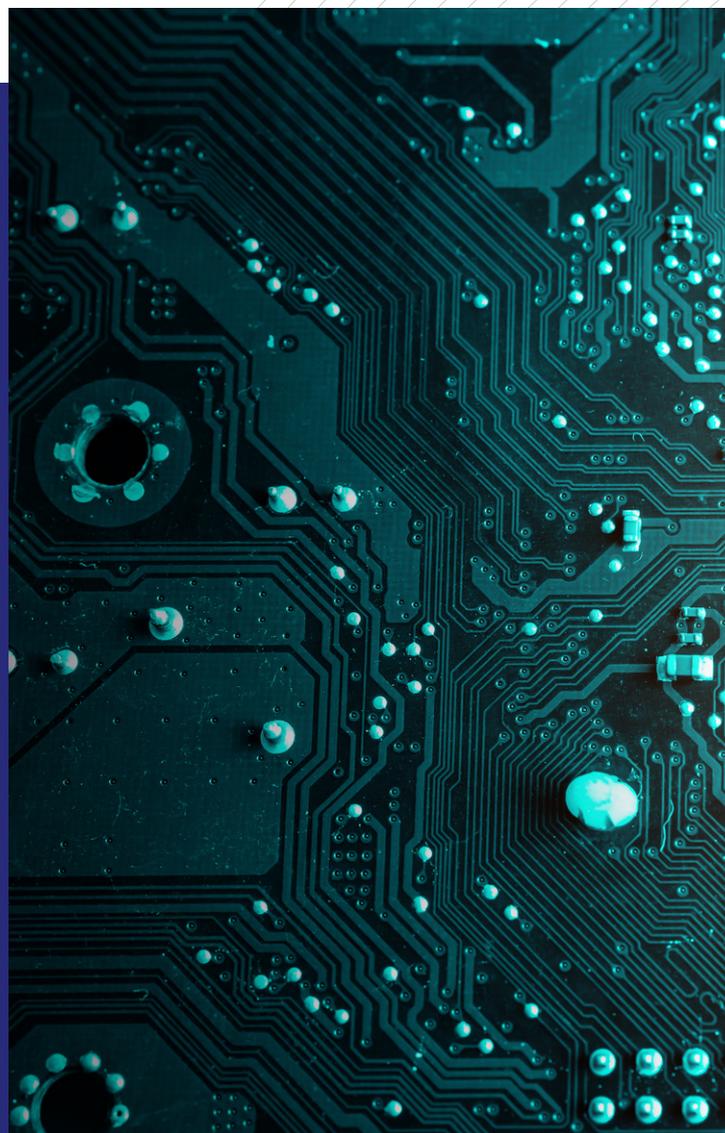
Élaborez une vraie stratégie Data orientée industrie 4.0

Le cœur du réacteur de l'industrie 4.0, c'est la donnée. Et pour mener à bien une telle transformation, il est indispensable de s'appuyer à la fois sur des données temps réel permettant un champ d'action immédiat que sur les historiques de données de l'industriel.

Cette maîtrise complète de la Data permet de prévenir de potentielles pannes ou événements bloquants et ainsi accroître les capacités de production de l'outil industriel (maintenance 4.0).

Ces approches présupposent la mise en place d'une gouvernance de la Data qui va s'assurer de la collecte des données auprès de multiples sources et ainsi garantir leur qualité et leur véracité dans la durée.

Sur ce socle, l'entreprise va pouvoir bâtir les cas d'usages et mettre à disposition de ses collaborateurs les outils d'analyse, de **Data Visualization** et de *Data Science* pour valoriser ces données.



Conseil n°5

Délégez !

On ne peut s'appuyer uniquement sur des compétences internes pour mener une transformation digitale de grande ampleur.

Les experts métiers sont ceux qui maîtrisent le mieux les processus qu'ils mettent en œuvre quotidiennement et il est indispensable de s'appuyer sur leur savoir-faire.

Il ne s'agit pas seulement d'améliorer des processus existants en injectant du digital, mais bien de repenser ces processus, l'organisation même de l'entreprise.

Outre un regard neuf sur l'existant, un partenaire extérieur peut apporter une expertise, une vision, une méthodologie qui va bien au-delà du simple déploiement de la technologie.

De la mise en place d'une gouvernance décentralisée de la donnée à la réalisation de MVP, en passant par le déploiement d'une organisation opérationnelle et le « change management » à mener auprès du personnel, s'appuyer sur un expert peut être bénéfique à l'ensemble de la chaîne de valeur.





SFEIR est un cabinet indépendant de conseil et d'expertise technologique. Nous accompagnons les entreprises dans leur transformation numérique en mettant à leur disposition un accompagnement et des ressources spécialisées dans le développement d'applications de pointe.

Présents dans 7 agences en France, en Belgique et au Luxembourg, nous nous appuyons sur l'expertise de nos 700 développeur.euse.s spécialisé.e.s dans le développement d'applications de dernière génération et sur nos partenaires technologiques pour capitaliser sur les meilleures solutions afin de dynamiser la stratégie de nos clients.

**Envie d'échanger
autour de l'Industrie 4.0 ?**



Contactez-nous

www.sfeir.com

5 points-clés pour réussir vos projets industrie 4.0 