

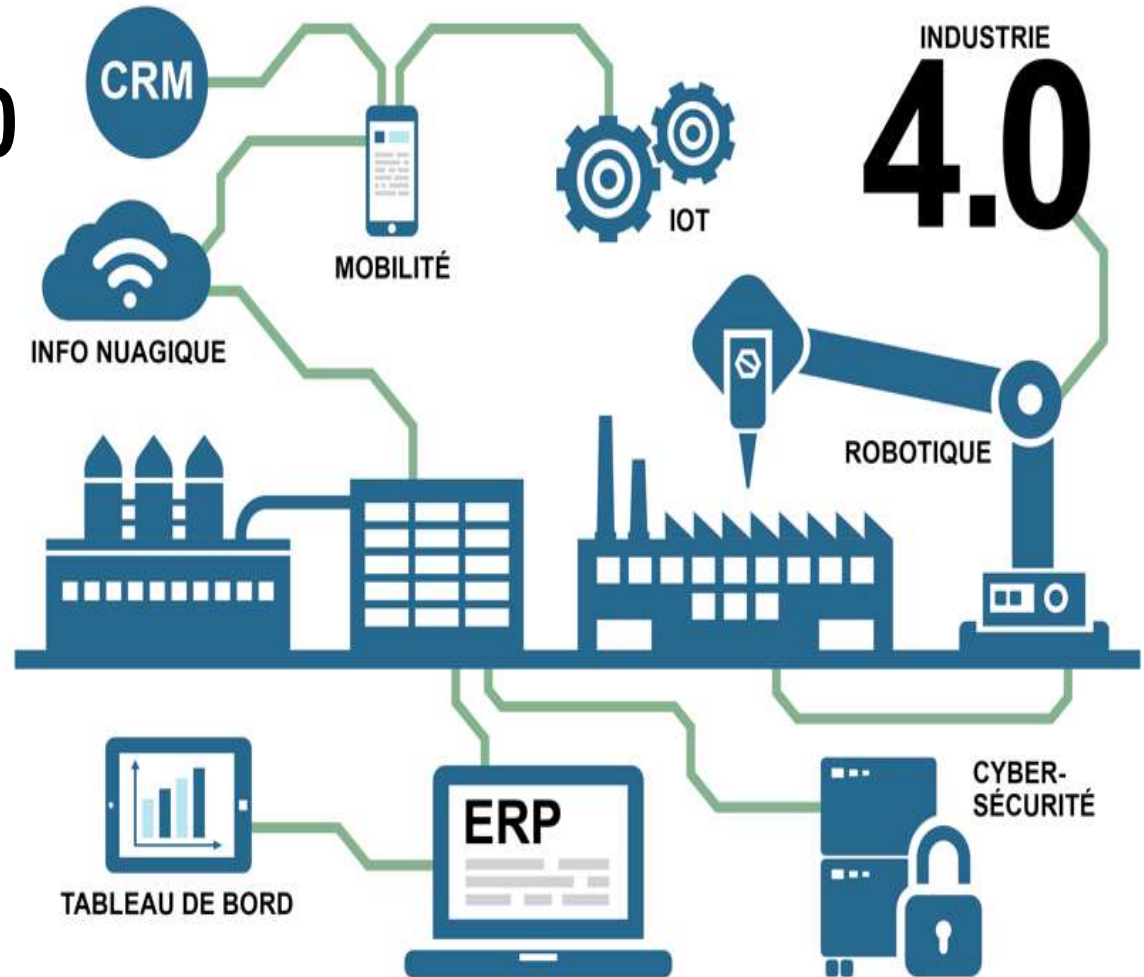
LE MANUFACTURIER DU FUTUR

Gilles Charron *ing., M.Sc.A.*

DIRECTEUR, DÉVELOPPEMENT DES AFFAIRES
CENTRE DE PRODUCTIQUE INTÉGRÉE
DU QUÉBEC INC.



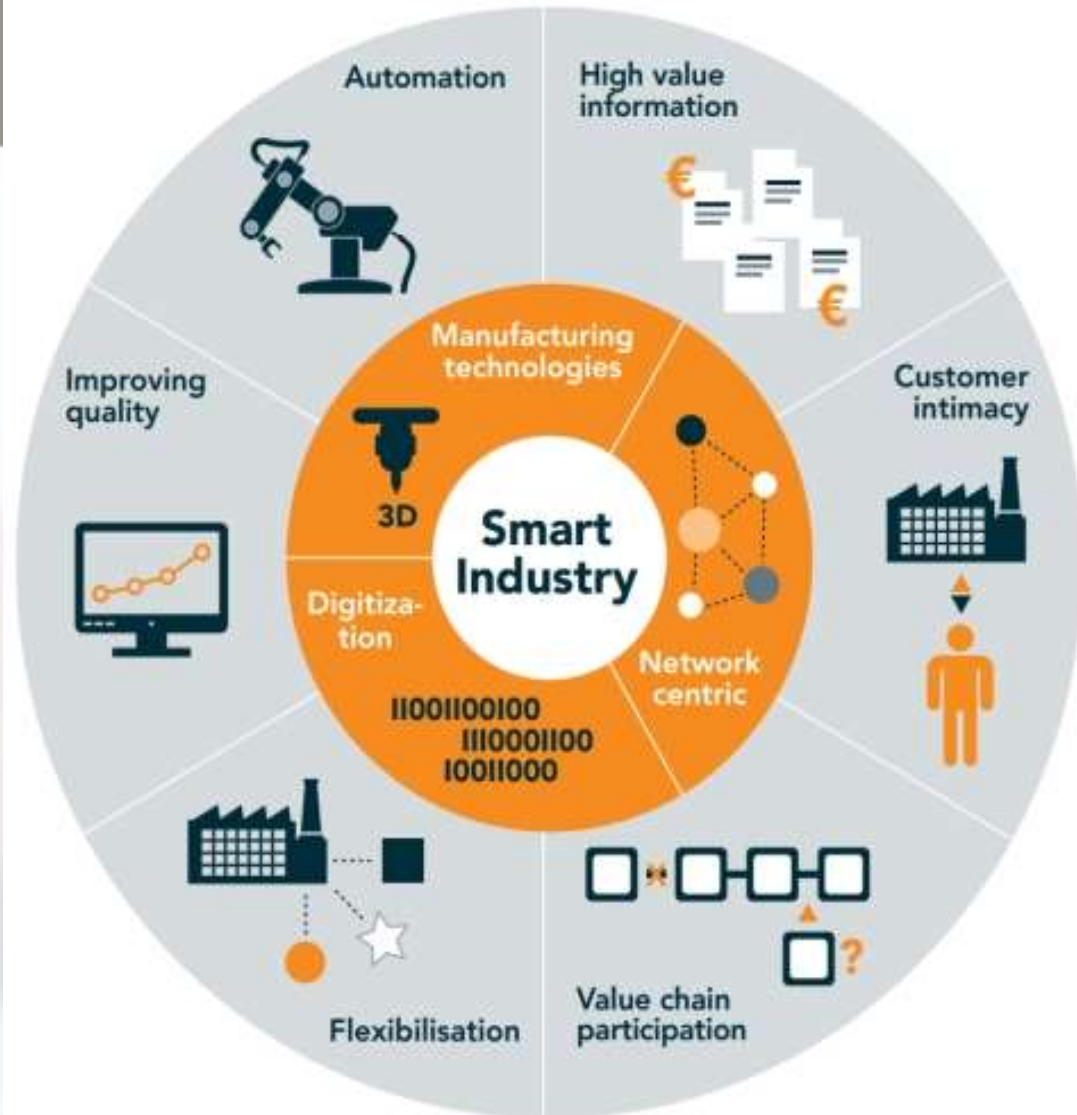
INDUSTRIE 4.0



INDUSTRIE 4.0 :

Une nouvelle façon de produire

- « Usine du futur »
- « Smart Factories »
- « Smart Industry »



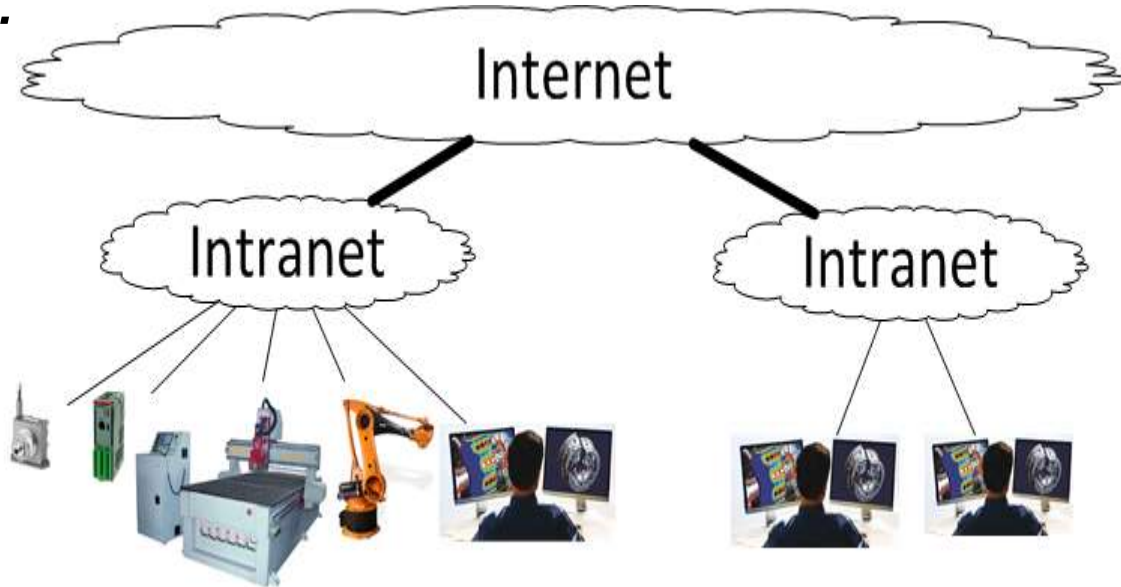
INDUSTRIE 4.0 :

Le concept d'**industrie 4.0** correspond à une nouvelle façon d'organiser les moyens de production : l'objectif est la *mise en place d'usines dites « intelligentes » (« smart factories »)* capable d'une plus grande adaptabilité dans la production et d'une allocation plus efficace des ressources, ouvrant ainsi la voie à une nouvelle révolution industrielle.

Évolution ou révolution ?

INTERNET INDUSTRIEL DES OBJETS (IIOT)

Un réseau de réseaux...



Les **objets connectés** : machines, robots, automates , capteurs et... technologies mobiles

LES ENJEUX 4.0

- **Le mode de gestion**
 - *Le concept d'INDUSTRIE 4.0 vise la fin de l'utilisation des technologies numériques en silos*
- **La main-d'œuvre**
 - *La culture d'entreprise doit passer de hiérarchique à responsabilisante et tendre vers une culture apprenante.*
- **Un nouveau modèle d'affaires**
 - *La numérisation de l'entreprise nécessitera des programmes de formation pour actualiser les compétences du personnel. Aux compétences métiers s'ajouteront des compétences numériques*



LES DÉFIS 4.0

- La connectivité des logiciels et des équipements, même les équipements en place.
- La standardisation de normes et processus facilitant le partage des données.
- La réingénierie des méthodes de travail et des procédés.
- La gestion de la cybersécurité afin de protéger l'information sensible et le savoir-faire.
- Le développement et l'accès aux spécialistes en technologies numériques.

AUDIT : Réaliser un constat de l'environnement numérique de l'entreprise, de la situation de la connectivité et des qualifications de la main-d'œuvre. L'audit permet l'identification des forces et faiblesses.

PLAN NUMÉRIQUE : Élaborer un plan numérique. Il est important de définir un horizon défini, un échéancier réaliste pour l'intégration de solutions, l'acquisition de solutions et d'assurer la connectivité des objets.

SUIVI : Assurer un suivi régulier à l'aide d'indicateurs de performance identifiés au départ telle la valeur ajoutée par employé par exemple.



Accompagnement des entreprises dans le virage numérique

- Feuille de route INDUSTRIE 4.0
- Activités de sensibilisation
- Projet pilote Audit des technologies numériques
- Élaboration de plans numériques
- Collaboration au Projet Escouades 4.0
- Participation continue au Groupe conseil sur l'économie numérique
- Piloter des industriels dans une mission INDUSTRIE 4.0

Joignez, vous aussi, le groupe Industrie 4.0 Québec sur 



Faites partie de ceux qui discutent, réfléchissent et s'instruisent.