DEVRAIS-JE INTÉGRER L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) DANS MA PME?

Présentation du ministère de l'Économie et de l'Innovation (MEI), en collaboration avec l'Association pour le développement de la recherche et de l'innovation du Québec (ADRIQ)

Votre gouvernement

Québec

Question interactive

Quel est votre niveau de connaissance sur l'IA?

Veuillez répondre au sondage sous la boîte de questions à l'écran.

Votre gouvernement

Québec

Contexte, défis et enjeux

Situation au Canada

- Troisième concentration d’experts en IA en importance au monde
- Investissements publics importants
- Entreprises émergentes en IA
- Faible adoption de l’IA par les entreprises existantes
- Difficulté d’aller au-delà des premières expérimentations

Source : Brookfield Institute, *Boosting Competitiveness of Canadian Businesses: Clearing a Path to Wide-scale AI Adoption*.

Contexte, défis et enjeux

Principaux obstacles pour les entreprises

- Lacunes dans les compétences techniques
- Retour sur investissement incertain
- Culture et structure de direction rigides
- Infrastructures déficientes
- Besoins de main-d’œuvre qualifiée

Source : Brookfield Institute, *Boosting Competitiveness of Canadian Businesses: Clearing a Path to Wide-scale AI Adoption*.

Contexte, défis et enjeux

Un choix ou une conséquence?

VOOBAN

Débuter maintenant et mettre en place les technologies de rupture, la transformation numérique et l'innovation numérique dans votre organisation.

OU

Attendre que tous vos concurrents et votre industrie aient pris le virage et qu'ils aient intégré le tout dans leurs solutions, puis suivre la parade.

Contexte, défis et enjeux

Les données, le moteur de l'IA

VOOBAN

« L'objectif est de transformer les données en information et l'information en intelligence d'affaires. »

– Carly Fiorina, ancienne présidente de Hewlett-Packard Company

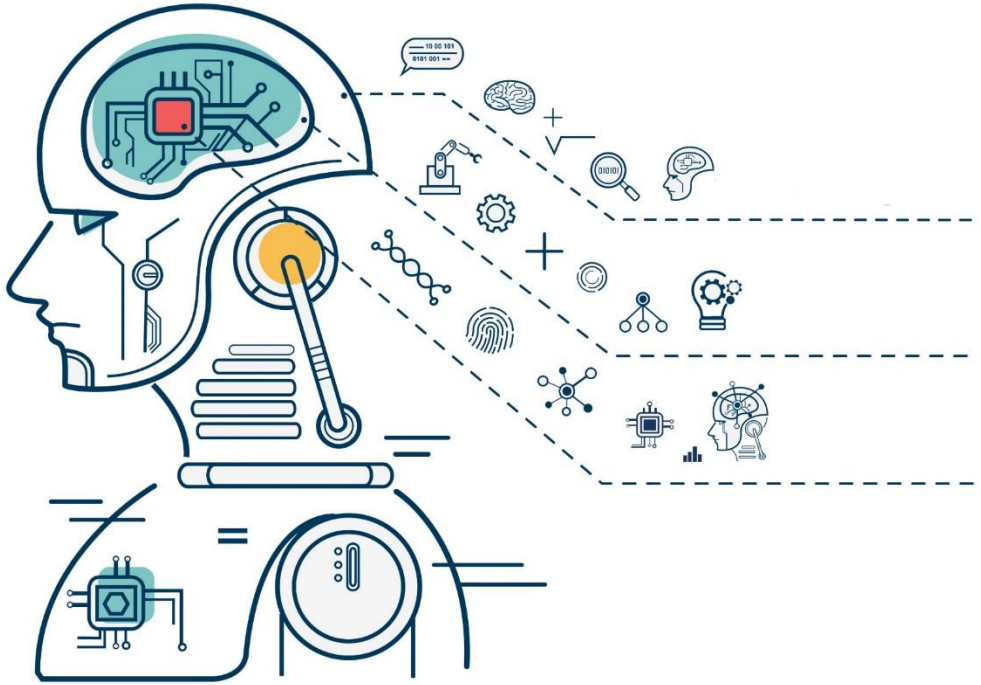
« Si nous avons des données, fions-nous aux données. Si nous avons tous des opinions, fions-nous à la mienne. »

– Jim Barksdale, ancien président de Netscape

Contexte, défis et enjeux

Qu’est-ce que l’IA?

VOOBAN



Intelligence artificielle

Toutes techniques permettant aux ordinateurs d’imiter le comportement humain.

Apprentissage automatique

Sous-ensemble de l’IA qui utilise des méthodes statistiques avancées pour permettre aux machines de s’améliorer avec l’expérience.

Apprentissage profond

Sous-ensemble de l’apprentissage automatique qui permet le calcul de réseaux neuronaux multicouches.

Contexte, défis et enjeux

Préalables

1. Avant toute chose, vos processus sont-ils optimisés?

Avant de vous lancer dans l’IA, assurez-vous que vos processus actuels sont optimisés (par exemple : planification de la production, infrastructure logicielle, contrôle de la qualité, gestion de la main-d’œuvre, gestion des procédés, etc.).

Contexte, défis et enjeux

Préalables

VOOBAN

2. Dans quelles sphères d'activité pourriez-vous prendre de meilleures décisions?

Dans quels domaines votre entreprise peut-elle tirer profit de la prise de décision basée sur les données plutôt que de celle influencée par l'humain?

Contexte, défis et enjeux

Préalables

VOOBAN

3. Où êtes-vous le moins efficace?

Pensez à vos processus. Lesquels ne sont pas optimaux? Est-ce qu'il y a des tâches critiques qui nécessitent beaucoup de saisies manuelles de données? Utilisez-vous des fichiers Excel pour gérer certaines de vos opérations?

Contexte, défis et enjeux

Préalables

VOOBAN

4. Où employez-vous beaucoup de données?

Déterminez les tâches et les processus qui requièrent le plus de données. Est-ce que ces données sont fiables, pertinentes et accessibles?

Votre gouvernement

Québec

Contexte, défis et enjeux

Préalables

VOOBAN

5. Quels objectifs d'affaires souhaitez-vous atteindre?

Voici quelques exemples d'objectifs d'affaires que l'IA permet d'atteindre : rentabilité, efficience opérationnelle, croissance du chiffre d'affaires, diminution de la dépendance vis-à-vis de la main-d'œuvre, amélioration du contrôle de la qualité, réduction des actifs intangibles, etc. Quels sont les vôtres?

Contexte, défis et enjeux

Préalables

VOOBAN

Maintenant, posez-vous cette question. Est-ce que votre projet est réalisable?

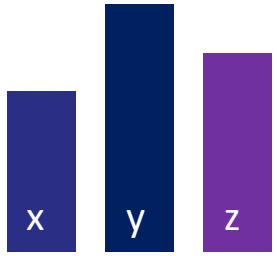
Avez-vous suffisamment de données ainsi que le budget et les ressources nécessaires pour réaliser votre projet? Mais surtout, est-ce que l'IA va réellement vous permettre de résoudre votre problème?

Ce que permet l’IA pour une PME

Parlons d’abord d’intelligence d’affaires

VOOBAN

Description



- Permet de décrire ce qui s’est passé.
- Est employée dans toutes les industries.
- Exemple : un fabricant utilise les données historiques qu’il a en sa possession pour mettre en lumière tous les moments où ses machines n’ont pas fonctionné.

Votre gouvernement

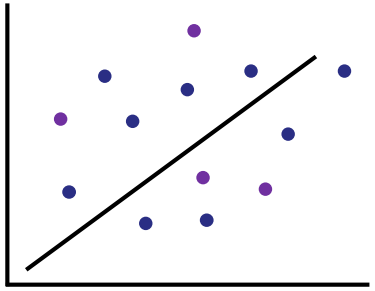
Québec

Ce que permet l’IA pour une PME

Apprentissage automatique

VOOBAN

Prédiction



- Permet d’anticiper ce qui va se produire.
- Est employé comme source précieuse d’information dans les entreprises guidées par les données.
- Exemple : un fabricant utilise les données historiques de ses ventes ainsi que des données externes pour prédire combien d’unités de chaque produit il vendra au cours du prochain trimestre.

Votre gouvernement

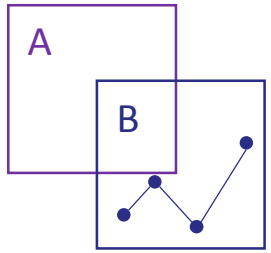
Québec

Ce que permet l’IA pour une PME

Apprentissage automatique

VOOBAN

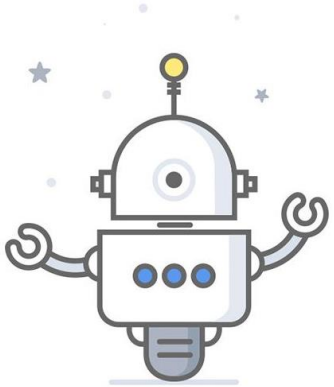
Prescription



- Fournit des recommandations sur ce qui doit être fait pour atteindre les objectifs.
- Est employé par les entreprises leaders et celles sur le Web.
- Exemple : un fabricant implante un algorithme de prescription lui permettant de planifier le meilleur moment et la séquence optimale pour l’entretien de ses machines.

Ce que permet l’IA pour une PME

Automatisation et/ou numérisation des tâches



VOOBAN

Exemple :
L’IA arrive aujourd’hui dans les porcheries. Des algorithmes comprennent les comportements des truies et prédisent le moment exact de l’insémination. D’autres font le dénombrement précis des porcs vendus, simplement lors de leur passage devant une caméra.

Votre gouvernement

Québec

Ce que permet l'IA pour une PME

Éviter le piège technologique

VOOBAN

- Des technologies pour des technologies : un piège à éviter! Et un piège coûteux.
- Amorcer une transformation numérique qui comprend un coffre à outils dont l'IA fait partie. Il faut s'assurer de répondre à un besoin de l'entreprise, et l'IA n'est pas la solution à tous les problèmes.
- Intelligence d'affaires et statistique traditionnelle.
- Même les entreprises de petite taille peuvent acheter des algorithmes sur Internet et s'en servir pour améliorer leurs processus internes.

Par où débuter?

- Réflexion stratégique en amont.
- Posez-vous des questions importantes :
  - Avant toute chose, vos processus sont-ils optimisés?
  - Dans quelles sphères d'activité pourriez-vous prendre de meilleures décisions? Où êtes-vous le moins efficace? Où employez-vous beaucoup de données?
  - Quels objectifs d'affaires souhaitez-vous atteindre ?
  - Est-ce que votre projet est réalisable?
- Commencez par un petit projet.
- Votre premier projet d'IA devrait générer un retour sur investissement rapide.

Livre blanc Vooban

VOOBAN

L’IA, uniquement un mot à la mode dans votre transformation numérique?

Téléchargez ce livre blanc pour découvrir :

- Pourquoi votre entreprise n’a-t-elle pas forcément besoin d’IA?
- Quelles sont les technologies que vous devez envisager dans votre transformation numérique?
- Comment cibler les processus critiques qui nécessitent une transformation?
- Une foule d’exemples d’entreprises ayant emboîté le pas de l’automatisation.

Lien pour téléchargement : https://allo.vooban.com/intelligence-artificielle-1

Offre de services du MEI

- Feuille de route industrie 4.0
- ADN 4.0 (autodiagnostic en ligne)
- Audit industrie 4.0
- Visites manufacturières 4.0
- Formation MPA – les meilleures pratiques d'affaires (Industrie 4.0 : planifier pour réussir)
- Mission économique à la Foire d'Hanovre (Hannover Messe)

www.economie.gouv.qc.ca/industrie4-0

Communiquez avec un conseiller régional du MEI.

www.economie.gouv.qc.ca/ministere/nous-joindre/bureaux-regionaux

Et bénéficiez d'un Accompagnement-conseil stratégique[MC].