

LES EXPERTS INDUSTRIELS

IA ET IOT : UN NOUVEAU COMBO GAGNANT ?

Rendre les objets connectés
intelligents pour augmenter la
performance industrielle

Richard Phan - Inventhys

Présentation

Richard Phan, fondateur et CEO de Inventhys, est passionné par l'innovation, l'IoT et les objets connectés.

Avec plus de 20 ans d'expérience sur des projets high-tech, il a développé une expertise complète sur toutes les étapes du processus d'innovation (développement de produit, production, Supply Chain...) qu'il met aujourd'hui à profit de sa propre entreprise qui développe des solutions connectées sur mesure.



L'IoT dopé à l'IA : des solutions d'avenir pour l'industrie ?

Le sujet de l'IA embarquée est encore peu traité et peut être assimilé à la thématique de l'IoT il y a quelques années, car l'IT et l'embarqué sont longtemps restés deux objets d'études indépendants qui ne se rencontraient pas.

"L'IT et l'embarqué soulèvent des problématiques très différentes. Un ingénieur qui travaille en IT sur le cloud n'a pas de contraintes de ressources, contrairement au domaine de l'embarqué qui impose de nombreuses contraintes (mémoire vive, charge...). Il y a 10 ans, tout le monde voulait faire de l'IoT mais personne ne savait comment, du coup il ne se passait rien. On est en train de revivre exactement la même chose avec l'IA embarquée. C'est le prochain challenge à relever !"

De nouvelles perspectives apportées par un projet expérimental

Bien que l'IA embarquée soit encore très peu développée, des projets voient le jour, notamment chez Inventhys, pour répondre à des problématiques bien précises et aboutissent à des résultats prometteurs.

"Notre activité est d'accompagner les industriels qui ont des problématiques IoT spécifiques. En effet, dans certains cas, ils peuvent tout à fait utiliser des équipements connectés "classiques", en passant par des intégrateurs ou même en gérant cela eux-mêmes. En revanche, les besoins sont parfois trop spécifiques pour être traités avec des objets standards, nous intervenons alors pour apporter une solution sur mesure.

L'IA embarquée a émergé chez Inventhys dans ce cadre... L'un de nos clients industriels, qui vendait des machines, n'arrivait pas à répondre à la question suivante : "est-ce que mon système fuit ?" et allait du coup subir des évolutions réglementaires potentiellement très coûteuses. Nous nous sommes donc dit qu'utiliser la statistique pourrait nous permettre de répondre à cette question, et comme nous avons des ingénieurs intéressés par le sujet, nous avons proposé à notre client de réaliser avec nous un projet expérimental.

Depuis, on avance énormément sur le sujet, car ses bénéfices sont nombreux. C'est notamment un réel atout pour la maintenance prédictive : on peut savoir quand une machine va tomber en panne. Nous travaillons sur différents modèles d'apprentissages qui tournent pendant quelques semaines ou plusieurs mois en fonction de la complexité de la situation, de la position des capteurs ou encore des matériaux présents.

"L'IA embarquée est un réel atout pour la maintenance prédictive : on sait quand une machine va tomber en panne"

Le facteur risque : un sujet à part entière en France

"L'IA embarquée est un gros sujet d'innovation. En plus de devoir évangéliser les industriels pour qu'ils comprennent le potentiel, l'écosystème global reste très frileux vis-à-vis de ce genre de changement. Beaucoup se demandent si les investissements en R&D valent le coup, si ensuite le projet va se dérouler sans accroc, etc. Il faudrait réussir à changer cet état d'esprit, à faire accepter une certaine dose de risque tout en rendant acceptable un potentiel échec. Il serait intéressant d'avoir une réflexion collective sur des nouveaux systèmes de protection de la démarche d'innovation."

Pour en savoir plus

inventhys

REALISONS ENSEMBLE VOS PRODUITS CONNECTES

Inventhys intervient auprès des industriels dans le développement d'objets connectés sur mesure et les accompagne à chaque étape du projet :

- L'innovation : étude des besoins et de la solution la plus pertinente
- La coordination : gestion de la relation avec les parties prenantes des différents métiers
- La conception : développement de l'objet, du prototypage à l'industrialisation
- La production : industrialisation en série et mise en place de la Supply Chain

[inventhys.com](https://www.inventhys.com)

Merci à Richard Phan !

POUR VOUS AUSSI INTERVENIR EN TANT QU'EXPERT :
CONTACT@CABINET-MITI.FR

MiTi marketing
pour l'industrie