

Le **Robots-as-a Service (RaaS)** pour libérer l'innovation sur les chantiers

Avis d'expert d'Antoine Rennuit, fondateur et PDG, Les Compagnons



Le **Robots-as-a-Service** ou **RaaS** est un modèle industriel et économique à l'usage (de la location avec service) qui trouve sa genèse notamment dans la logistique. Aujourd'hui ce modèle devient transversal et va permettre à des secteurs entiers, comme celui de la Construction, de dérisquer le déploiement de ces nouvelles technologies au bénéfice des utilisateurs. Analyse d'une tendance de fond qui prend place sur les chantiers.

De l'entrepôt au chantier : la robotique à la demande

Les infrastructures logistiques (entrepôts, racks, matériels de manutention) font historiquement l'objet d'investissements importants. Mais de nouveaux acteurs, notamment dans la robotique, ont récemment apporté leur lot d'innovations techniques mais aussi financières et d'usage, pour répondre à la question : comment faire adopter une nouvelle technologie qui par nature présente un risque, sachant que les investissements sont lourds et les besoins variables selon la saison et les projets ?

Les fabricants de robots de logistique ont alors porté le risque en proposant un modèle de **Robots-as-a-Service** : le logisticien ne possède pas les robots, il les loue via un abonnement, un leasing, ou un paiement à la tâche. C'est l'extension du concept "as a Service" (ex : Saas, PaaS...) appliqué à la robotique !

Le modèle repose sur 3 couches opérationnelles : un robot physique performant, une infrastructure logicielle pour superviser, gérer, maintenir, analyser "over the air" (ou à distance) ainsi qu'un ensemble de services associés, pour l'installation, la formation, le support. Le roboticien garde la propriété du robot et assure les maintenances proactives et réactives, la supervision et le conseil en partenariat proche avec le client logisticien.

Cette formule permet au client final de tester les robots en limitant le risque (réduction du CAPEX), puis de déployer en apportant de la flexibilité, puisqu'il adapte son parc à ses besoins pour suivre les variations saisonnières et les pics d'activités (*Black Friday*, fêtes de fin d'année...) des entreprises. Pour le roboticien, cela permet de générer des revenus récurrents, de collecter de la data sur l'usage (pour améliorer les robots en continu) et de fidéliser les clients au travers d'une relation de proximité.

Le modèle pose cependant la question du financement de ces machines, qui n'étant plus assuré par le client final doit être porté par le fournisseur. Aujourd'hui de nouveaux acteurs du financement émergent, ils sont encore peu nombreux, mais des sociétés de *leasing* spécialisées permettent ainsi aux roboticiens de financer les machines qu'ils ont eux-mêmes conçues, afin de les louer en RaaS.

Ce mouvement initié par la *Supply Chain* trouve désormais sa place dans d'autres secteurs comme celui de **la Construction et le Bâtiment**. La structuration de l'offre disponible a permis l'extension du modèle de RaaS, changeant ainsi les modèles de financement, une aubaine pour des secteurs comme la Construction, très dépendants de la demande et des spécificités des chantiers pour s'équiper.

RaaS : les enjeux pour la Construction et le Bâtiment

Contrairement à la location simple, comme peuvent le faire des entreprises comme Loxam ou Kiloutou, le RaaS comprend un accompagnement beaucoup plus poussé. Il s'agit véritablement d'implémenter un projet industriel complexe avec des services supports associés au sein d'une entreprise de construction. Le « *compte fidélité* » est alors remplacé par la **mise en place d'un partenariat inscrit dans le temps**.

En effet, au-delà de la question financière, l'adoption de la robotique dans un processus de production, pose des questions

structurantes, éloignées du quotidien traditionnel des peintres, maçons, plombiers ou électriciens. Il est indispensable que le fournisseur ou roboticien de la Construction puisse accompagner ses clients et partenaires, entreprises du Bâtiment, dans le déploiement opérationnel des robots.

Concernant la réponse aux appels d'offre, l'industriel de la robotique devra accompagner son client dans la définition de ses coûts (la robotique va les diminuer), dans l'analyse de la faisabilité des chantiers, à valoriser la robotique (qualité, rapidité d'exécution, gestion de la coactivité sur le chantier), dans la compréhension des contraintes et dans l'anticipation de la relation avec la maîtrise d'œuvre... Concrètement il s'agira par exemple d'accompagner l'entreprise de la construction dans **ses réponses aux appels d'offres**. Adossé à l'expertise de l'industriel de la robotique, l'artisan peut ainsi proposer une offre de valeur bien plus importante...

Le **Robots-as-a-Service** devient donc le moyen technique d'atteindre un pivot économique. De nouveaux marchés sont alors atteignables grâce à un CAPEX réduit, qui permet aux professionnels de bénéficier d'un outil performant à la demande.

Professionnels de la Construction, artisans, investisseurs, à nous de jouer !

À propos de Les Companions :

Fondée en 2018, Les Companions est une startup innovante dans le secteur du Bâtiment. Elle se distingue par le développement de **PACO**, un robot peintre collaboratif conçu pour automatiser et optimiser les travaux de Peinture. L'objectif est de valoriser les compétences humaines en déléguant les tâches répétitives et ingrates à la technologie.

Avec un marché mondial estimé à 299 milliards de dollars, Les Companions vise une expansion rapide en Europe et aux États-Unis. L'entreprise collabore déjà avec des géants comme AkzoNobel et Unikal pour accélérer son développement.