## Maintenance aéronautique Marris Consulting réduit de plus de 30 % les temps de révision des avions

Spécialisé dans l'amélioration des performances opérationnelles des entreprises du secteur industriel, Marris Consulting s'appuie sur le management de projets par la Chaîne Critique pour réduire drastiquement l'immobilisation des aéronefs lors des révisions. Explications avec Etienne Lecerf consultant senior chez Marris Consulting.



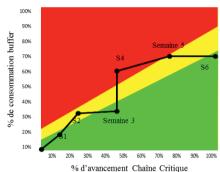
## Sur quelles bases repose la Chaîne Critique?

Etienne Lecerf: La Chaîne Critique est une méthode de management de projets issue de la Théorie des Contraintes dont Philip Marris, DG de Marris Consulting, est un spécialiste reconnu. La Chaîne Critique consiste à développer un planning un peu particulier avant de passer à la phase d'exécution. La phase de planification se décompose en plusieurs étapes. On commence par lister les tâches et étudier les liens qu'il y a entre elles. On cherche comment les paralléliser pour réduire les délais. Dans un second temps, on sépare pour chaque tâche le temps de travail effectif et la marge de sécurité. Cette marge est souvent ajoutée par les ressources ou les chefs de projet pour se protéger des aléas, mais elle est généralement gâchée. On identifie ensuite pour chaque tâche les ressources nécessaires : la méthode de la Chaîne Critique incite à ne pas travailler en multitâche. Cette identification des ressources évite d'attribuer deux tâches en même temps à une même personne. Ce travail permet de déterminer la plus longue séquence de tâches du projet appelée « Chaîne Critique » ou « chemin

critique nivelé ». Enfin, à la place de toutes les marges individuelles, on ajoute une marge de sécurité finale qui vaut généralement à la moitié de la Chaîne Critique. Ce tampon final mutualise les marges individuelles et est piloté via la fever chart: c'est un des avantages de la méthode. Dans le monde de la maintenance aéronautique (MRO), nous commençons là aussi par planifier soigneusement les tâches et les ressources. Nous animons en parallèle des ateliers d'amélioration avec les équipes, ciblés sur les tâches critiques. Par exemple, chez Embraer, le démontage des réservoirs nécessitait 300h de travail. Il a pu être réduit à 100h. La Chaîne Critique permet donc de fixer des priorités claires pour tout le monde. Enfin, nous encourageons la polyvalence pour pouvoir affecter le plus de personnes possible aux tâches critiques.

## Quels résultats obtiennent vos clients?

**E. L.**: En 2018, nous avons conclu un marché avec ABS Jet, un exploitant de jets d'affaires à Prague qui souhaitait réduire le temps d'immobilisation de ses appareils dans le cadre de la check C, une



Fever Chart

visite de maintenance effectuée après 96 mois de vol. Grâce à la méthode, nous avons réduit le délai de 7 à 4,5 semaines pour un appareil soit un gain de 36 %. Les opérateurs sont plus sereins alors qu'auparavant, la pression les affectait particulièrement lors des dernières semaines de la visite. La Chaîne Critique permet d'améliorer le respect des délais et renforce la confiance qu'accordent les clients à l'entreprise. Autre exemple : chez Embraer où nous avons réduit de 45 % le temps de révision des appareils. Nous obtenons des résultats similaires dans d'autres secteurs. Au sein d'EuroCryospace, qui produit des réservoirs pour les fusées Ariane 5, la cadence a augmenté de 30 % ou encore chez un sous-traitant sud-africain d'Airbus (Aerosud Aviation) ou chez Safran Electronics & Defense.



Tour Maine Montparnasse, 27e étage 33 avenue du Maine - 75755 PARIS cedex 15

Contact : Gabrielle Hanak
un2019mro@marris-consulting.com
Tél. +33 (0)1 71 19 90 40
www.marris-consulting.com