



Crédit photo : Santeri Viinamäki

## **PLM, configuration et traçabilité : comment ne pas faire la une de CNN et de Fox News avec un composant coûtant 0,5 € ?**

Ces derniers mois ont été marqués par le nombre croissant et l'importance des campagnes de rappel, fortement médiatisées, liées à des composants technologiques défectueux dans des produits "grand public". On pense bien entendu au problème de batterie des trois millions de Samsung Galaxy Note 7, aux six millions d'airbags défectueux de la société Toyota ou encore au moins connu – de ce côté-ci de l'atlantique - problème des trente millions de contacteurs de démarreur du groupe General Motors. Les volumes concernés donnent le tournis et suffisent à eux seuls à cerner les enjeux colossaux portés par ces campagnes de rappel.

Le problème de contacteur rencontré par General Motors a fait la une de plusieurs grands médias américains (CNN, New-York

Times, ...) a fait l'objet de plusieurs enquêtes et rapports, et des suites judiciaires ont été engagées. Au centre des débats, on trouve un ressort coûtant quelques centimes ne faisant pas correctement son office et ayant entraîné malheureusement plusieurs dizaines de morts. Des investigations ont été menées et ont permis de découvrir que ce problème était connu au sein de GM mais n'a pas été traité correctement.

Pourquoi GM a-t-elle été déficiente et face à de tels événements, que demande-t-on à une entreprise ? Avant tout l'entreprise doit réagir vite et être en capacité de « tracer » ses activités de production c'est à dire d'identifier et de localiser les systèmes potentiellement défectueux et de proposer une procédure pour traiter le problème – ce qui peut aller jusqu'au retrait du produit. On est en dans le

domaine des flux physiques. Mais on demande aussi à l'entreprise de justifier les choix opérés pendant les phases de conception et de s'assurer que ce qui a été produit est conforme aux spécifications et éventuelles dérogations permises. On est ici dans le domaine de la gestion de configuration qui traite des flux d'informations techniques définissant le produit.

Dans le cas de General Motors, les investigations ont permis de prouver, entre autres problèmes, qu'un ingénieur a réalisé une modification du contacteur sans changer le « part number » du composant concerné (flux d'informations techniques), rendant difficile sinon impossible sa traçabilité (flux physique). Plusieurs médias généralistes ont repris cette information – "part number" compris - dont, par exemple, Fox News. La gestion des « part numbers » au sein d'une entreprise peut donc faire maintenant la une des médias ! Autrement dit, on peut s'intéresser autant au produit qu'à la façon dont il est fabriqué et, c'est peut-être plus récent, à la façon dont il est spécifié et conçu. Récent ? Pas pour tout le monde...

Certains secteurs d'activités sont en effet confrontés, depuis plusieurs décennies, à des niveaux d'exigence particulièrement élevés dans les domaines de la traçabilité et de la gestion de configuration. C'est le cas, par exemple, des domaines de l'aéronautique et de la défense, on comprend aisément pourquoi. Les entreprises de ces secteurs, face à des exigences contractuelles de plus en plus fortes, ont développé une très forte expertise dans ces domaines qui constitue maintenant une partie importante de leur patrimoine sinon de leur ADN.

La complexité croissante des produits, des structures de conception ou des flux logistiques amènent de plus en plus d'entreprises dans des secteurs d'activités très

variés à engager une réflexion autour de ces domaines, à s'évaluer par rapport aux meilleures pratiques de leurs secteurs - ou au-delà - et à lancer des actions volontaires pour répondre aux nouvelles exigences de leur écosystème. Ces actions constituent un véritable projet de transformation de l'entreprise qui doit s'inscrire dans la durée, comptée en années, et avec des ressources dédiées, à la hauteur des enjeux adressés. A commencer sans doute par ne pas faire la une de CNN ou de Fox News.

Pascal Morenton, le 2 Janvier 2017

[pascal.morenton@mpxconsulting.com](mailto:pascal.morenton@mpxconsulting.com)