



Université Sidi Mohamed Ben Abdellah
Faculté des Sciences et Techniques de Fès
Département de Génie Industriel



Mémoire de Projet de fin d'étude

Préparé par

REBBANI Sihame

Pour l'obtention du diplôme d'Ingénieur d'Etat

Spécialité : Ingénierie en Mécatronique

Intitulé

Réalisation des standards et gestion
des modifications dans PLM

Lieu : ALTEN FES.
Réf : IMT11 /IMT19



Soutenu le 24 Juin 2019 devant le jury :

- Pr. Bouchra RZINE (Encadrante FST)
- Mr. Jalal KALLATI (Encadrant Société)
- Pr. Mohamed EL HAMMOUMI (Examinateur)
- Pr. Anas CHAFI (Examinateur)

Résumé

Dans le but de satisfaire les besoins de son client PSA en termes de qualité et de délais, et afin d'améliorer la gestion interne de ses ressources, le Groupe ALTEN œuvre perpétuellement pour l'amélioration et la gestion des outils de production

C'est dans cette optique que le Groupe ALTEN a proposé ce projet de fin d'études intitulé : « Réalisation des standards et gestion des modifications dans PLM ».

Ce processus est élaboré en cas de défaut qualité, risque ou amélioration. Ce qui le rend plus important et critique pour les équipes PLM.

Notre étude s'est basée sur l'identifier des demandes d'interventions majeures des utilisateurs du PLM WEB et faire une analyse causale de la situation et nous avons élaboré un standard sous forme d'un logigramme qui résume tout le processus pour gérer tout type de modifications dans le PLM WEB. Dont nous avons inséré des nouvelles méthodologies de création des instances de gestion qui sont les Workflows, ISSUE, ECR et ECO.

Nous avons aussi appliqué ces standards sur un cas réel qui est la modification de conception d'un support des accessoires du moteur EC5 de la nouvelle plateforme CMP du groupe PSA afin de s'assurer de leur applicabilité et souplesse.

Ce travail a pour but de faciliter la tâche pour les utilisateurs PSA, les consultants ALTEN, et aussi pour les nouveaux arrivants dans ce projet, ainsi que diminuer ou éliminer toute sorte d'anomalie due à la mauvaise gestion des modifications dans le PLM.

Mots clés : Product Lifecycle Management, CMP, EC5, Méthodologies et standards, Workflow, ISSUE, ECR, ECO, Gestion des modifications

Abstract

In order to satisfy the needs of PSA customer in terms of quality and deadlines, and to improve the internal management of its resources, the ALTEN Group works perpetually to improve and manage production tools.

In this context, the ALTEN Group has proposed this end-of-studies project entitled: "Realization of standards and managing changes in PLM".

This process is developed in the event of defect quality, risk or improvement. Which makes it more important and critical for PLM teams.

Our study was based on the identification of requests for major interventions by PLM WEB users. Then, we made a causal analysis of the situation and we developed a standard in the form of a logic chart that summarizes the whole process to manage any type of changes in the PLM WEB, and we have inserted new methodologies for creating management instances that are Workflows, ISSUE, ECR, and ECO.

We have also applied these standards on a real case which is the design modification of an EC5 engine accessories support for PSA's new CMP platform. To ensure their applicability and flexibility.

This work is intended to make it easier for PSA users, ALTEN consultants, and also newcomers to this project, as well as to eliminate or reduce any kind of anomaly caused by mismanagement in the PLM.

Keywords : Product Lifecycle Management, CMP, EC5, methodologies and standards, Workflow, ISSUE, ECR, ECO, Changes management