

## RESUME

Ce projet de fin d'étude consiste à faire un plan de maintenance pour une ligne d'ensachage au niveau de la société SCIMAT qui situe au site industriel d'AIN TOUTA, Wilaya de BATNA, l'activité de cette société est la fabrication et ventes des ciments.

On a utilisé pour faire ce plan, l'outil PARETO, qui a pour objectif de classer par ordre d'importance des éléments (produits, machines, pièces, coûts, etc.) Les résultats se présentent sous la forme d'une courbe appelée courbe ABC, on a utilisé cette méthode pour déterminer la machine critique causant le plus taux d'arrêt par rapport la capacité de production dans une période douze mois, la machine qu'on a sélectionnée est le chariot de quai.

Ensuite l'outil AMDEC machine pour étudier les modes de défaillances qui peuvent la machine à les subir pendant leurs fonctionnement et de préciser ses causes et ses effets et donner des solutions correctives pour les éviter.

Enfin, nous avons élaboré un plan de maintenance préventive pour la machine critique qui doit citer toutes les actions préventives ; les remèdes ; construire par les tableaux AMDEC.

**Mots clés :** SCIMAT, Loi PARETO, AMDEC machine, maintenance

**Abstract :**

This project of end of study consists in making a plan of maintenance for a line of bagging on the level of the company SCIMAT which locates at the factory site of AIN TOUTA, Wilaya of BATNA, the activity of this company is the manufacture and sales of cements.

One used to make this plan, the tool PARETO, which aims to classify by order of importance of the elements (produced, machines, parts, costs, etc.) The results appear as a curve called curve ABC, one used this method to determine the critical machine causing more the rate of stop by report/ratio the output during one time twelve months, the machine which one selected is the carriage of quay.

Then tool AMDEC machine for study the modes of failures which can the machine undergo them during their operation and to specify its causes and its effects and to give corrective solutions to avoid them.

In end, we worked out a plan of preventive maintenance for the critical machine who must quote all the preventive actions ; remedies; to build by tables AMDEC.

**Key words :** SCIMAT, Law PARETO, AMDEC machine, maintenance

**ملخص :**

مذكرة التخرج هذه تتمحور حول صياغة خطة صيانة لالة من الات الاسمنت على مستوى مصنع الاسمنت عين التونة SCIMAT واستعملنا في هذا العمل نظرية PARETO من اجل ترتيب العناصر من حيث الاهمية (منتج- الات - قطع ) و النتائج مبينة على شكل منحنيات وقد حدتنا بفضل هذه النظرية ان عربة نقل الاسمنت هي المسؤولة عن جل الاعطال ثم استخدمنا طريقة التحليل AMDEC من اجل تحديد الأعطال التي تحدث في هذه الألة ووضع الحلول لها وفي الأخير جسدنا مخطط الذي يحتوي على الحلول التي تساعد على صيانة هذه الألة

**كلمات البحث:** SCIMAT ,PARETO,AMDEC, الصيانة