

CONCLUSION GENERALE

Dans le cadre de notre projet de fin d'études, on a effectué une étude de fissure sur le bandage du galet du broyeur cru, et à partir de cette expertise, et de l'analyse des différents facteurs agissant sur le broyeur, on a pu déterminer l'origine majeure de cette fissure. En effet on a remarqué que les vibrations élevées au sein du broyeur, l'effet corrosif de l'eau injectée, sont tous des phénomènes qui peuvent réduire la durée de vie du bandage, et ainsi mener à une défaillance de ce dernier (fissure, rupture...).

A partir de cette étude de ces facteurs, on a proposé les solutions suivantes :

- Effectuer un contrôle non destructif par ultrasons.
- Changer le matériau utilisé actuellement par le composite Xwin.

Une étude AMDEC est réalisée nous permettant ainsi de détecter les organes les plus défaillants du broyeur cru, et de mesurer leur criticité afin de proposer les actions Correctives nécessaires. On a réussi ainsi, à réduire la criticité du bandage du galet d'un facteur de **24** initialement à un facteur de **3**.