**Conclusion générale**

Le travail présenté dans ce mémoire nous a permis de déterminer le diagnostic des équipements industriels et leur optimisation par des méthodes graphiques et numériques.

Dans notre travail, nous avons étudié les principales lois utilisées dans la maintenance (fiabilité, maintenabilité et disponibilité) pour déterminer les paramètres de dégradation qui caractérisent le degré de défaillance et, permettent de bien suivre l’état des équipements afin de choisir correctement le type de la maintenance à appliquer.

On a déduit par la méthode de Pareto que le broyeur de l’atelier broyage cru est le plus sensible et influent directement sur les couts de la maintenance et sur la production en générale

En fin on a fait le diagnostic de l’équipement plus défaillant (broyeur).