

Conclusion générale

Conclusion générale

Au cours du ce travail qui a été effectuée dans ce mémoire, nous avons étudié La dépollution des réseaux alimentant des convertisseurs statiques par l'association d'un filtre passif et filtre actif.

L'application de la méthode proposée pour la réduction des harmoniques est développée avec une analyse complète des performances commençant par le filtre passif pour la compensation de deux rangs d'harmoniques 5, 7 avec les formes du courant, puis nous avons associé le filtre actif qui maintient les performances de filtrage en fonction de l'évolution de la charge du réseau, ainsi la puissance du convertisseur qui constitue le filtre actif est fortement diminuée grâce aux élément passifs. Ces structures permettent donc l'optimiser le rapport performance coût.

Enfin l'utilisation intensive des convertisseurs statique ne cesse d'augmenter et la pollution harmonique sur le réseau électrique devient plus préoccupante donnée en année. Pour résoudre ce problème, la restriction en pollution harmonique doit être strictement appliquée pour pousser les utilisateurs et les consommateurs de l'énergie à respecter les normes imposées.

Le filtre actif de puissances est une méthode nouvelle et efficace pour les problèmes des harmoniques. A partir d'analyse précédentes, on peut dire que la méthode proposée possède une très bonnes performances.