

Plan de Maintenance d'un Transformateur

La maintenance des transformateurs est cruciale pour assurer leur bon fonctionnement, prévenir les pannes, et prolonger

leur durée de vie. Ce plan décrit les étapes à suivre pour garantir une maintenance rigoureuse.

1. Types de maintenance

- Maintenance préventive : Inspections régulières pour prévenir les défaillances.
- Maintenance prédictive : Surveillance de paramètres clés pour prédire les pannes.
- Maintenance corrective : Interventions après une panne pour rétablir le fonctionnement.

2. Étapes clés d'un plan de maintenance

2.1 Inspection visuelle : Périodicité mensuelle. Vérification de l'état des connexions, de l'absence de fuites d'huile, et de la propreté.

2.2 Vérification de l'huile isolante : Périodicité semestrielle ou annuelle. Analyse de la teneur en eau, des gaz dissous, et du niveau d'acidité.

2.3 Test d'isolement : Périodicité annuelle. Mesure de la résistance d'isolement à l'aide d'un mégohmmètre.

2.4 Test de rapport de transformation : Périodicité annuelle. Comparaison des rapports mesurés avec les spécifications nominales.

Plan de Maintenance d'un Transformateur

2.5 Contrôle des accessoires : Périodicité semestrielle. Vérification du bon fonctionnement des systèmes de refroidissement et des régulateurs de tension.

2.6 Surveillance de la température : Périodicité continue. Surveillance en temps réel grâce à des capteurs de température intégrés.

3. Fréquence des interventions

Tâche	Fréquence
Inspection visuelle	Tous les mois
Test de l'huile isolante	Tous les 6 à 12 mois
Test d'isolement	Annuellement
Test de rapport de transformation	Annuellement
Contrôle des accessoires	Tous les 6 mois
Surveillance de la température	Continue

4. Conclusion

Un plan de maintenance bien structuré est essentiel pour garantir la longévité et la performance des transformateurs.

En suivant les étapes décrites et en respectant les intervalles de maintenance recommandés, les risques de panne

sont réduits et la durée de vie des équipements est maximisée.