

Indices de Qualité du service Electricité SAIDI et SAIFI

SAIDI – Indice de durée moyenne d'interruption du Système (System Average Interruption Duration Index)

L'indice SAIDI indique la durée moyenne des coupures de courant affectant un consommateur final dans un périmètre spécifique, pendant une période bien définie.

Il est calculé de la manière suivante :

$$SAIDI = \frac{\sum (\text{Nombre de clients concernés par la coupure}) \times \text{Durée de la coupure}}{\text{Nombre total de clients}} \quad \text{en minutes}$$

SAIFI – Indice de Fréquence Moyenne d'Interruption du Système (System Average Interruption Frequency Index)

L'indice SAIFI indique la fréquence moyenne des coupures de courant affectant un consommateur final dans un périmètre spécifique, pendant une période bien définie.

Il est calculé de la manière suivante :

$$SAIFI = \frac{\sum \text{Nombre de clients concernés par la coupure}}{\text{Nombre total de clients}}$$

Nota :

- Les coupures prises en compte dans ces calculs ont des durées supérieures à 5 minutes.
- Ces indicateurs prennent en compte les travaux planifiés, les non planifiés et les délestages.

On distingue les 5 catégories suivantes :

- Les coupures planifiées (entretien des installations, extension des réseaux)
- Les coupures non planifiées :
 - Événements naturels (orages, tempête, animaux, etc.)
 - Causes fonctionnelles (court-circuit, surcharge, vieillissement du matériel, etc.)
 - Atteintes par des tiers (travaux de construction et de génie civil, véhicules, incendie, etc.)
 - Erreur humaine (erreur de connexion, erreur de montage, etc.)
 - Autres causes
- Les délestages rotatifs suite à une insuffisance des moyens de production, ou une incapacité d'évacuation d'une partie de la puissance.
- Les perturbations liées à d'autres réseaux (défaillance fourniture gaz)
- La force majeure

Les coupures imputables à la force majeure et aux perturbations dues à d'autres réseaux ne sont pas prises en compte dans le calcul des indices SAIDI et SAIFI.