

ÉVALUATION ET REPARATION D'AVARIES MAJEURES

Plan de rétablissement

Réseaux de distribution

Réseaux de transport

Configuration optimale

Localisation des avaries

Et plus encore...

Rétablissement rapide et bien organisé du service électrique suite à une panne majeure du réseau électrique

MARS® (acronyme de Management, Assessment and Restoration of Service) (Évaluation, analyse et rétablissement du service électrique) est un logiciel d'évaluation, d'analyse et de rétablissement du service électrique. Fonctionnant sous Windows, MARS assiste à la conception de plans intégrés de rétablissement suite à un incident dévastateur tel qu'un ouragan, un verglas massif, des inondations, un tremblement de terre, la perte d'une ligne de transport ou d'un poste électrique important. MARS s'appuie sur les «meilleures pratiques» en matière de rétablissement et peut vous prêter main forte lorsque la complexité des réparations dans le but de rétablir le système dépasse la limite humaine.

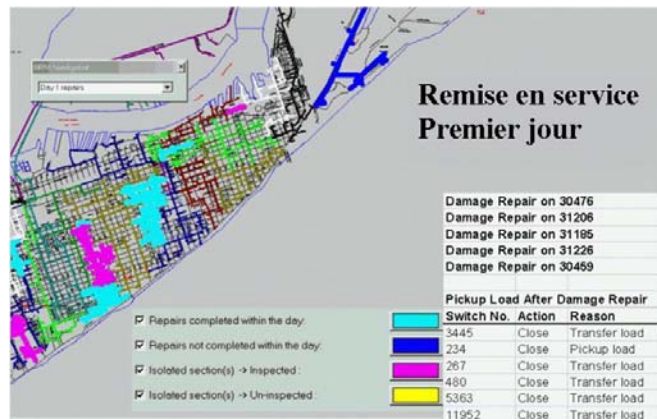
MARS reconfigure le réseau électrique de façon à isoler les tronçons endommagés et à transférer les clients prioritaires aux réseaux encore sous tension. De plus, il prévoit une réserve sur les circuits reconfigurés afin que les clients prioritaires soient rétablis à mesure que les réparations sont complétées chaque jour. Par la suite, il produit des cartes, des ordres de commutation et dresse une liste de priorités destinée aux équipes affectées à la réparation des lignes. MARS prédit la date de rétablissement de tous les points privés de service, ce qui peut servir à informer la clientèle.

MARS utilise un modèle de réseau électrique en temps réel et un algorithme de reconfiguration à objectifs multiples pour trouver le meilleur plan de rétablissement et non pas une longue liste d'options. Le modèle MARS est partagé avec le logiciel de planification des réseaux de distribution CYMDIST de CYME. Ce modèle partagé renferme des composantes pour la modélisation de la répartition de charge, la localisation des avaries, les estimés en temps réel, les heures disponibles des équipes, les comptages des clients en panne et l'emplacement des clients prioritaires.

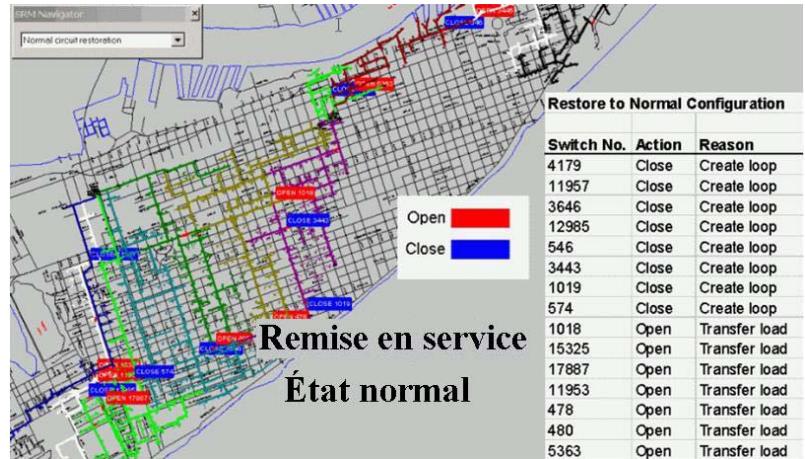
Des économies substantielles peuvent être réalisées en utilisant les modèles MARS dans les études d'ingénierie avec CYMDIST. Par exemple, l'accroissement de circuits (surcharges ou sous-tensions), l'emplacement optimal des condensateurs et des interrupteurs, la coordination des fusibles, la fiabilité, etc.

Les solutions intégrées de MARS résolvent de nombreux problèmes, essentiels au bon rétablissement du service:

1. Automatisation des méthodes de rétablissement des avaries basée sur les «meilleures pratiques».
2. Planification de la commutation des circuits, ce qui permet un rétablissement plus rapide du service électrique.
3. Élaboration d'un aperçu global des avaries pour les médias d'information (avec la date estimée de rétablissement pour chaque zone).
4. Création des ordres de commutation et des cartes qui guideront l'isolation des dommages et le transfert des clients prioritaires vers les circuits sous tension.
5. Priorisation du travail quotidien des équipes avec des instructions sur la connexion des charges une fois les travaux complétés. Ces instructions incluent les restructurations à mesure que le rétablissement progresse.



1. Automatisation des méthodes de rétablissement d'avaries adhérant aux « meilleures pratiques ».
 - Création d'un plan de rétablissement optimal pouvant être approuvé peu de temps après l'incident.
 - Recommandations émises pour guider la commutation des clients vers des circuits alimentés.
 - Priorisation des travaux de réparation des équipes selon la gravité de l'incident, le comptage des clients et la nature des réparations.
2. Planification de la commutation des circuits pour un rétablissement plus rapide.
 - Inspection et reconfiguration des circuits:
 - Identification des avaries les plus graves.
 - Création de nouveaux circuits, connexion des équipements disponibles.
 - MARS guide les équipes de travail dans la création de nouveaux circuits. Il fournit des ordres de commutation et des cartes aux équipes sur le terrain.
 - Réparation des avaries par priorité :
 - Priorisation des travaux de réparation pour rétablir le service.
 - Création des ordres de travail et de cartes pour chaque travail.
 - Obtention des ordres de commutation pour reconnecter les charges une fois les réparations complétées.
 - Suivi et rapport du progrès des réparations.



Dans une étude de cas, MARS avait rétabli le service de 80 % des clients en l'espace de 12 heures au lieu des 54 heures que prenait la méthode courante (rétablissement prioritaire des circuits). Les premières 10 heures avaient servi à inspecter les dommages, calculer les nouveaux circuits et distribuer les instructions au personnel chargé de la commutation.

3. Fournit un aperçu global des dommages pour les moyens de presse (avec le temps estimé de rétablissement pour chaque zone).
4. Crée des ordres de commutation et des cartes pour guider l'isolement des dommages et transférer les clients prioritaires vers des circuits alimentés.
5. Priorise le travail assigné quotidiennement aux équipes de réparation. Il fournit des instructions pour la connexion des charges une fois le travail complété. Ces instructions peuvent comporter des restructurations à mesure que le rétablissement progresse.

Notre participation dans l'industrie

La participation de CYME dans l'industrie électrique est une composante importante de nos solutions globales et vous permet de rester informé sur les problèmes les plus pertinents et l'approche utilisée pour les résoudre. En mettant notre expérience et nos ressources de qualité à votre service, vous serez en mesure de répondre à vos besoins actuels et futurs en profitant de façon durable des solutions en analyse de réseaux.

Notre engagement à fournir un service supérieur

Au cours des dernières vingt années, CYME a acquis une grande renommée auprès de ses clients en livrant les meilleures solutions et en fournissant un service insurpassable à ses clients. Nos experts dévoués sont engagés à travailler étroitement avec vos ingénieurs dans toutes les étapes d'un projet pour en assurer son succès.



Canada et International
 1485 Roberval, Suite 104
 St-Bruno, QC Canada J3V 3P8
 Tel. (450) 461-3655
 Fax (450) 461-0966

U.S.A.
 67, South Bedford St, Suite 201 Est
 Burlington, MA 01803-5177 USA
 Tel (781) 229-0269
 Fax (781) 229-2336

U.S.A. et Canada
 1-800-361-3627
 www.cyme.com
 info@cyme.com