

**CYME**

Logiciels et solutions d'analyse de réseaux électriques

# Analyse prévisionnelle automatisée des réseaux

## Gérez et planifiez l'expansion de votre réseau et les modifications faites dans le temps.

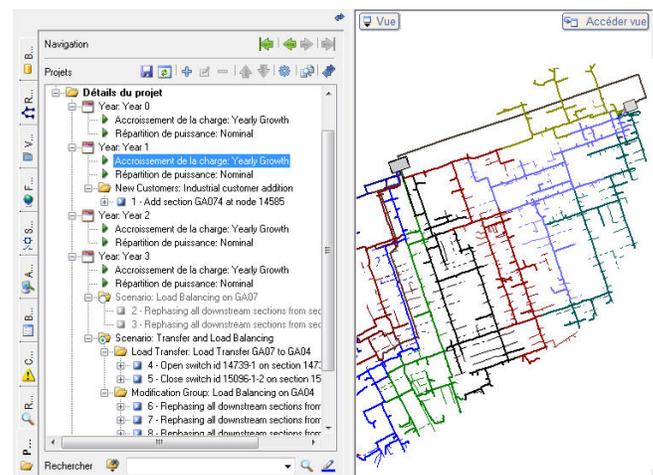
Le module compagnon Analyse prévisionnelle automatisée des réseaux du programme CYME a été conçu pour vous aider à planifier et à gérer l'expansion et les modifications que vous envisagez faire à votre réseau de distribution dans les plages de temps voulues. Il permet de créer, visualiser et modifier des projets ou scénarios à des périodes déterminées. Ce module vous aidera considérablement à structurer vos projets de planification du réseau de distribution.

Le module hérite ses principales fonctions analytiques et topologiques des modules de base et des modules facultatifs du logiciel CYME. La prise en compte des modifications futures apportées au réseau vous permettra de simuler différents scénarios (par exemple : l'ajout de charges à une date donnée (année, mois ou jour), la modification ou remplacement des transformateurs dans un poste, les projets de changement de phases ou de conducteurs, la commutation ou reconfiguration des réseaux, etc.) qui vous aideront à identifier et corriger des problèmes reliés à la croissance du système.

Les modifications apportées au réseau peuvent être regroupées pour faciliter la visualisation et l'édition du projet principal. Si un projet est différé, l'utilisateur peut simplement déplacer le groupe de modifications concerné vers une autre année et voir l'impact sur tout le réseau. Si un projet est annulé ou mis en veilleuse, les tâches associées peuvent être désactivées pour refléter la situation. Le module indiquera toute condition anormale découlant de ce changement.

Les capacités de ce module sont bonifiées par les fonctionnalités du Gestionnaire avancé de projets qui font partie du module Analyse prévisionnelle automatisée des réseaux. Ces fonctionnalités combinées permettent la préparation détaillée de projets axés sur le temps pouvant s'échelonner sur plusieurs années.

Des analyses et rapports spécifiques peuvent ainsi être rattachés à n'importe quel groupe de modifications faites au réseau.



**EATON**

Powering Business Worldwide

# Analyse prévisionnelle automatisée des réseaux

Gérez et planifiez l'expansion de votre réseau et les modifications faites dans le temps.

## Caractéristiques du programme

Les caractéristiques principales du module sont :

- Insertion automatisée d'analyses telles que : répartition de puissance, court-circuit, accroissement de charge, allocation de charges, analyse de contingences pouvant être reliées à tout point du réseau, à n'importe quel moment, en fonction des modifications prévues au réseau, pour les modes de fonctionnement normal ou avec contingences.
- Sauvegarde de configurations d'analyse : les configurations définies par l'utilisateur peuvent être enregistrées pour utilisation ultérieure des paramètres lors d'autres analyses.
- Processus de validation : la séquence de tâches est vérifiée pour empêcher l'insertion de modifications non valides. Le même processus de validation s'exécute lorsqu'on charge un projet existant pour évaluer le projet par rapport aux mises à jour faites au cas de base.
- Projet à structure multi-niveaux : permet à plusieurs utilisateurs de travailler sur la création et modification du même réseau aisément et de façon simultanée dans une base de données de données principale de CYME.
- Outil de migration : facilite le transfert des prévisions d'une année à l'autre minimisant ainsi la manipulation des données et empêchant que des modifications se retrouvent dans un autre cycle de planification.
- Mode Scénario : permet à l'utilisateur d'évaluer toutes les alternatives envisagées et de comparer facilement l'impact de chaque solution.

**Eaton**  
1000 Eaton Boulevard  
Cleveland, OH 44122  
États-Unis  
Eaton.com

**CYME International T&D**  
1485 Roberval, Suite 104  
St-Bruno, QC, Canada J3V 3P8  
T: 450.461.3655 F: 450.461.0966  
T: 800.361.3627 (Canada/États-Unis)  
CymelInfo@eaton.com  
www.eaton.com/cyme

© 2015 Eaton Tous droits réservés  
Imprimé au Canada  
Publication no. BR 917 006 FR  
Novembre 2014

## Visionneuse de résultats

Les résultats sont présentés dans un outil amélioré dédié à l'affichage de rapports qui montre une vue globale du réseau sur les années prévues du projet et qui permet à l'utilisateur d'explorer le détail des données de n'importe quelle partie du réseau.

Avec cette visionneuse de résultats, vous pouvez produire des rapports pour chaque ligne de distribution, chaque poste et chaque zone faisant partie du réseau.

- Rapport des contingences: artère de relève et artère en panne.
- Rapport sommaire de réseaux/ artères : résultats des années de prévision sur la demande, les surcharges, les pertes, les nouveaux clients, les transferts de charge, les conditions anormales, etc.

### Rapport sommaire sur les artères

**Tracer:**  
 MW  MIA  MIAF

Nom du réseau : GA05  
Zone : East  
Niveau de tension : 12kV

### Demande de pointe prévue

Pointe prévue	2009	2010	2011	2012	2013
Demande de charge normale (MVA)	6.21	6.41	6.61	6.82	7.04
Demande de charge d'urgence (MVA)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Débit	N/A	3.2%	3.2%	3.2%	3.2%
Ajust de charge de l'alarme (MVA)	0	0	0	0	0
Taux d'accroissement global (MVA)	0.17	0.18	0.18	0.19	0.19
Transfert de charge (MVA)	0	0	0	0	0
Accroissement total (MVA)	0.17	0.18	0.18	0.19	0.19

### Surcharge

Surcharge	2009	2010	2011	2012	2013
Nombre de surcharges normales	2	7	9	11	19
Maximum de la surcharge normale (psi)	1.01	1.04	1.07	1.11	1.14
Nombre de surcharges d'urgence	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Maximum de la surcharge d'urgence (psi)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nombre de basses tensions normales	398	406	428	454	484
Maximum de la basse tension normale (psi)	0.97	0.97	0.97	0.96	0.96
Nombre de basses tensions d'urgence	0	0	0	0	0
Maximum de la basse tension d'urgence (psi)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nombre de basses tensions d'urgence	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Maximum de la basse tension d'urgence (psi)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A