



La passerelle CYMDIST Gateway: obtenez toutes les données sur votre réseau de distribution

Faits saillants:

- CYMDIST 5.0 sortira début 2009 et comportera plusieurs nouveaux modules, entre autres le Démarrage des moteurs en régime dynamique, l'Analyse harmonique améliorée (décrite dans le présent numéro) et l'Analyse de la stabilité transitoire.
- Bientôt disponibles, 4 nouveaux modules de CYMCAP : calcul des paramètres électriques, analyse des câbles dans différents types de gaines et traversées de lignes et analyse des canalisations multitubulaires enfouies.
- CYMGRD 6.3 sera bientôt lancée et mettra en vedette une IUG et une performance améliorée.
- Le prochain séminaire de formation sur CYMDIST-CYMTCC aura lieu en décembre à Atlanta, en Georgie, aux États-Unis.
- Venez nous rencontrer:
 - EDIST, 14 au 16 janvier 2009 à Markham, Ontario, Canada.
 - DISTRIBUTECH, 3 au 5 février 2009 à San Diego, Californie, États-Unis.

La première version de CYMDIST est apparue il y a plus de quinze ans. Depuis, CYME a toujours offert des solutions permettant d'importer des données à partir de différents systèmes pour construire le modèle du réseau de distribution utilisé par CYMDIST et ce, dans le but d'aider les ingénieurs en planification dans toutes sortes de projets d'ingénierie. Il y a trois ans, à la demande de plusieurs de nos clients, CYME s'est investie dans le développement d'une plateforme générique d'une interface : la passerelle CYMDIST Gateway. À ce jour, plus de 20 installations sont soit en fonction, soit en cours de développement.

« La passerelle CYMDIST Gateway nous permet d'extraire les données provenant de quatre différents systèmes pour nous permettre de construire un modèle d'ingénierie précis. L'importation d'un circuit et de ses attributs ne prend que quelques secondes et est beaucoup plus précise qu'auparavant grâce à l'intégration à d'autres systèmes ». Bob Manning, P.Eng., Directeur - Intégrité des systèmes chez The United Illuminating Company, utilisateur de CYMDIST Gateway doté d'un SIG ESRI depuis 2006.

La passerelle CYMDIST Gateway est essentiellement une interface vers les systèmes SIG utilisée pour extraire les données topologiques du réseau de distribution : une grande partie des données relatives au réseau requises par les applications de CYMDIST résident typiquement dans le SIG. D'autres données résidant dans d'autres systèmes peuvent être utiles pour complé-

ter le modèle et améliorer sa précision. Par exemple, les données sur la charge (consommation mensuelle en kWh, demande de pointe en kVa, etc.) peuvent résider dans une base de données CIS ou SmartMeter. Par exemple, les demandes de l'artère peuvent être conservées dans une base de données peuplée par un système SCADA, les réglages actualisés sur les dispositifs dans une interface de programmation PI ou dans un système de gestion des actifs, etc. CYMDIST Gateway peut interfacer avec ces autres sources de données et peut aussi exécuter des analyses d'ingénierie pour valider le modèle et produire automatiquement des rapports.

La flexibilité de cette solution permet d'interfacer de manière transparente n'importe quel système dans le but d'extraire toutes les données pertinentes relatives à votre réseau de distribution. Il en résulte un modèle de réseau beaucoup plus complet qui rend l'utilisation de CYMDIST plus efficace et contribue à ce que ses nombreux

modules génèrent des résultats de simulation d'une précision accrue.

CYMDIST Gateway peut interfacer n'importe quel SIG de ESRI, Intergraph G/Technology et maintenant GE Smallworld

Que vous recherchiez simplement une interface pour extraire les données de connectivité du réseau de votre système SIG ou un outil avancé pouvant gérer les extraits de différents systèmes et exécuter automatiquement des analyses d'ingénierie, nous pouvons adapter une passerelle CYMDIST Gateway à vos besoins.

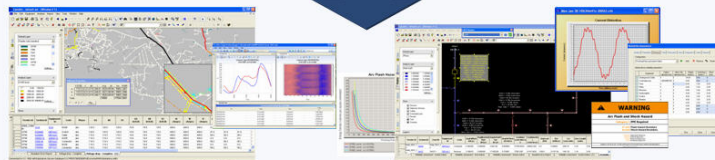
www.cyme.com/fr/software/cymdistgateway/

Ou écrivez-nous à : info@cyme.com

SIG et autres systèmes d'entreprise

Connectivité du réseau	Charges du client et profils	État-dispositifs de commutation et de protection	Données des compteurs	Données relatives à la fiabilité
------------------------	------------------------------	--	-----------------------	----------------------------------

CYMDIST Gateway



CYMDIST Analyse de réseaux électriques

Analyse du démarrage des moteurs en régime statique ou dynamique pour la distribution

La version 5.0 de CYMDIST offrira un nouveau module d'extension conçu pour la simulation des effets des démarrages de moteurs synchrones et asynchrones sur les réseaux d'énergie électrique. Le module d'analyse du démarrage des moteurs en régime dynamique est un outil fiable et convivial qui permet de déterminer les creux de tension et le temps d'accélération de différents moteurs en se servant de différentes techniques de démarrage.

L'analyse du démarrage des moteurs synchrones et asynchrones tient compte des effets inertiels du moteur ainsi que des courbes de charge définies par l'utilisateur, et plusieurs méthodes de démarrage sont supportées.

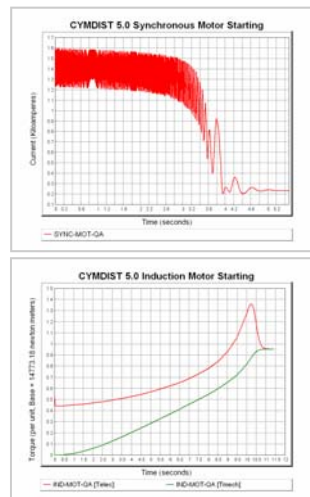
Les méthodes de démarrage du moteur asynchrone acceptées sont la méthode de démarrage

direct; les méthodes assistées par condensateur-shunt, par résistance et/ou inductance, par autotransformateur avec une transition ouverte ou fermée, par systèmes d'entraînement à variation de fréquence, par rhéostat de démarrage, par une configuration étoile-triangle du moteur, le démarrage par gradateur statique et les fichiers d'entrée de données du manufacturier.

Les méthodes de démarrage du moteur synchrone acceptées sont la méthode de démarrage direct, l'assistance par condensateur-shunt, par résistance et/ou inductance placée en série avec le stator, et le démarrage par autotransformateur avec une transition ouverte ou fermée.

Ce module de CYME vous permettra d'évaluer de façon globale

le comportement dynamique du moteur pendant le démarrage ainsi que son aptitude à reprendre la charge des divers mécanismes d'entraînement mécanique (pompes, ventilateurs, etc). Il permet aussi de choisir le démarreur approprié pour ces fins.



Simulation d'harmoniques directement dans votre modèle de réseau de distribution

Avec ses nombreuses améliorations, le module d'extension pour l'analyse harmonique CYMDIST-Harmo de CYMDIST 5.0 atteint maintenant un plus haut niveau de complétude.

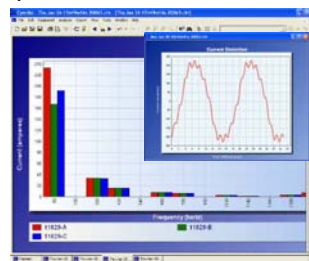
Ce module offre une plus grande richesse fonctionnelle et analytique et permet de mieux évaluer les effets néfastes des harmoniques sur les composantes du réseau et ce, directement sur les données du modèle de distribution. Par exemple, le module permet d'identifier les condensateurs potentiellement soumis à des contraintes dues à la présence d'harmoniques dans le système et permet d'appliquer les mesures

correctives pour éviter des défaillances des condensateurs. Les fonctionnalités analytiques incluent :

- ♦ Analyse simultanée de la distorsion harmonique en tension et en courant sur les noeuds, les barres, les lignes aériennes et les câbles.
- ♦ Possibilité d'utiliser les limites de distorsion de tension définies par la norme IEEE 519-1992 ou par l'utilisateur.
- ♦ Programme de calcul permettant d'identifier les condensateurs surchargés dû à la présence de courants harmoniques dans le réseau. Les seuils peuvent être ceux définis par

l'utilisateur ou ceux indiqués dans la norme IEEE 18 – 1992.

- ♦ Modélisation détaillée de l'enveloppe de l'impédance harmonique suite à la définition des rangs harmoniques, de l'angle et de la magnitude de l'impédance; outre la représentation standard basée sur le niveau de court-circuit au poste électrique.



CYME International T&D est un fournisseur de solutions d'analyse de réseaux électriques de niveau international ayant acquis une solide réputation tant par son expertise technique que par son service après-vente diligent. Nos solutions sont au cœur de milliers de projets en T&D dans plus de 100 pays.

CYME offre une gamme étendue de logiciels de simulation et d'analyse de réseaux électriques qui comportent des outils parmi les plus évolués pour l'analyse de réseaux de transport et de distribution d'énergie et d'installations industrielles. Nous offrons des services complets pour aider nos clients à tirer le meilleur parti des logiciels CYME dans leur environnement spécifique et à rencontrer leurs besoins en capacité analytique. Ceci comprend des études d'ingénierie, la participation à l'intégration de systèmes et un programme de formation ciblé.

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

U.S.A. & Canada
1-800-361-3627

www.cyme.com
info@cyme.com

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

CYME
INTERNATIONAL T&D