



Faits saillants:

- EMTF est maintenant disponible chez CYME.
- Cinq jours d'activités prévus pour la prochaine Rencontre des utilisateurs de CYME qui se tiendra en juin prochain. Pour vous inscrire en ligne, visitez notre site Web:
 - 25 et 26 juin : Rencontre des utilisateurs de CYMCAP et journée de formation.
 - 26 juin : séminaire sur la Qualité de l'onde et harmoniques sur les réseaux de distribution.
 - 27 au 29 juin : Rencontre des utilisateurs de CYMDIST-CYMTCC. La prochaine version de CYMDIST y sera présentée.
- Le prochain séminaire de formation sur les logiciels CYMDIST et CYMTCC est prévu pour le mois d'octobre à Montréal, Canada.
- Ne manquez pas nos deux journées de formation sur CYMCAP les 8 et 9 novembre prochains en Arizona, aux États-Unis, tout de suite après la réunion du comité des conducteurs isolés PES-ICC.
- Venez nous rencontrer:
 - CIRED 2007, du 21 au 24 mai, Vienne, Autriche.

Nouveauté dans CYMDIST : Simulation du comportement dynamique de réseaux de distribution avec production distribuée d'énergie (PDE)

On effectue habituellement les études de stabilité transitoire dans les réseaux de transport à haute tension. Or, avec l'avènement de la production distribuée d'énergie aux niveaux de la répartition et de la distribution, la problématique de la stabilité transitoire touche maintenant aussi ces niveaux de tension.

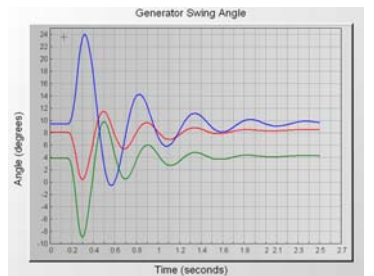
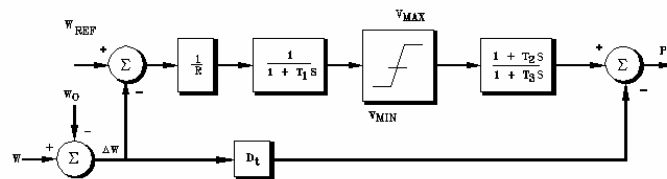
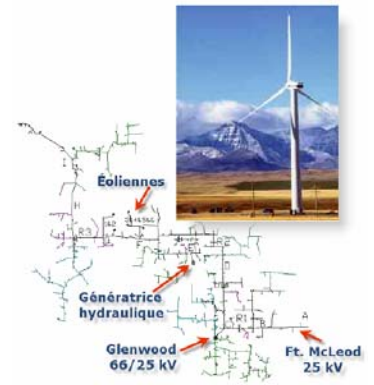
CYME procède actuellement aux dernières étapes de l'intégration de fonctionnalités de stabilité transitoire dans le logiciel CYMDIST. Ceci améliorera les capacités de modélisation des réseaux de distribution soumis à différents phénomènes transitoires tels que l'application ou l'élimination de défauts, le démarrage de grands moteurs, le débranchement des centrales de cogénération ainsi que la formation, la

détection et la survie d'îlots.

Le modèle de stabilité transitoire comportera une bibliothèque de modèles dynamiques pour les générateurs synchrones avec des appareils d'entraînement hydraulique, diesel, à gaz ou à vapeur incluant leurs régulateurs et les systèmes d'excitation de contrôle de tension. Il comprendra également une grande variété de génératrices asynchrones entraînées par des éoliennes.

Ce projet a été développé en collaboration avec le Centre de la technologie de l'énergie de CANMET - Varennes, Québec - de Ressources naturelles Canada, dans le cadre de leur programme de recherche et de développement sur l'intégration des ressources énergétiques distribuées aux grands réseaux d'électricité.

Le programme de stabilité transitoire de CYMDIST sera présenté lors de l'édition 2007 de la Rencontre des utilisateurs de CYME qui aura lieu en juin prochain.



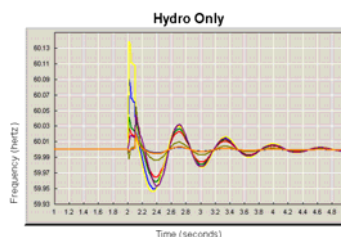
Étude de cas : Comportement dynamique des réseaux de distribution avec PDE

Ressources naturelles Canada (RNCAN) a confié à CYME la responsabilité de mener une enquête pour évaluer les répercussions de la présence des ressources distribuées sur le comportement dynamique des réseaux de distribution qui les abritent. Les études de cas ont été conçues pour démontrer la dépendance du comportement dynamique du réseau sur le type,

la taille et le degré de pénétration des ressources distribuées. Les études de cas ont été simulées à l'aide du module de

stabilité transitoire tout récemment développé dans CYMDIST pour reproduire la réponse du réseau à différentes perturbations.

Nous avons examiné la réponse dynamique du réseau de distribution, avec la production distribuée d'énergie, des cas suivants :



Étude de cas : Comportement dynamique des réseaux de distribution avec PDE (suite)

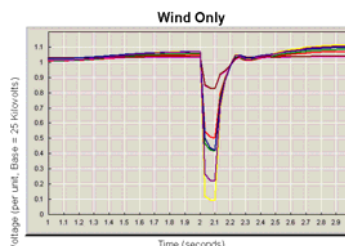
- ♦ Réponse du système aux perturbations majeures telles que la perte de charge, la perte de production et les court-circuits.
- ♦ Séparation du réseau de distribution du réseau électrique principal et détection d'îlotage à partir des valeurs de tension

et de fréquence de l'îlot, tel que défini par la série de normes 1547 de l'IEEE.

- ♦ La possibilité d'exploiter le réseau séparé en mode îlotage (intentionnellement) et les conditions de survie de l'îlot formé.

Les résultats des études de cas

seront bientôt rendus publics par Ressources naturelles Canada.



Modélisation et analyse rapide des phénomènes transitoires électromagnétiques

Le programme EMTP-RV, reconnu mondialement pour sa grande flexibilité de modélisation, son interface utilisateur graphique de qualité supérieure et sa précision de calcul, est maintenant disponible chez CYME.

Ce programme sophistiqué permet de simuler les phénomènes électromagnétiques, électromécaniques et les systèmes de commande des réseaux électriques multiphasés. Ses multiples capacités de modélisation permettent d'étudier divers phénomènes d'une durée comprise entre quelques microsecondes et quelques secondes. L'analyse des manœuvres de commutation et des surtensions de foudre, la coordination de l'isolement, les oscillations de torsion d'arbre, la ferrorésonance et les applications d'électronique de puissance font partie de la fonctionnalité de EMTP-RV. Il permet aussi de reproduire des situations ayant mené à des défaillances de matériel ou à des pannes de courant inexplicables.

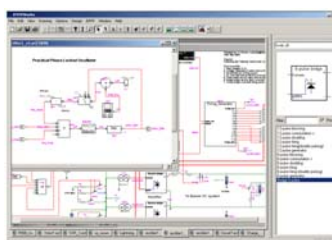
EMTP-RV permet la modélisation de réseaux électriques de toute taille et complexité et renferme une vaste bibliothèque d'appareillages ainsi qu'une interface de modèles externes. Il offre plusieurs fonctions permettant de créer automatiquement des sous-réseaux avec positionnement automatique des points d'interconnexion. Un éditeur séparé permet de modifier le symbole d'un sous-réseau selon les besoins de l'utilisateur. Un sous-réseau peut contenir un ou plusieurs sous-réseaux. L'utilisateur peut aussi programmer des masques de données pour chacun des sous-réseaux.

L'architecture ouverte d'EMTP-RV comporte 3 couches : le cadre générique, les méthodes de script et l'accès à la programmation par l'utilisateur. Le programme offre des options de personnalisation inégalables et peut facilement être converti et utilisé dans d'autres applications lors des analyses de réseaux électriques.

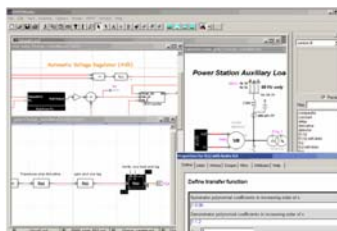
Pour plus de renseignements ou obtenir une estimation de prix

ou une version de démonstration, visitez:

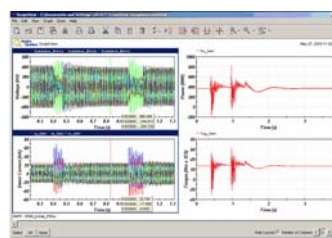
www.cyme.com/fr/software/emtp/



Exemple d'un fichier détaillé d'un lien CCHT



Fonctionnalités du sous-réseau EMTPWorks



Exemple de signaux tracés avec Scopeview

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 États-Unis
Tel (781) 229-0269
Fax (781) 229-2336

CYME
INTERNATIONAL T & D