



APPEL AUX COMMUNICATIONS

8^{ème} Conférence Internationale sur les Câbles d'Énergie Isolés

PARIS - VERSAILLES - FRANCE 19 - 23 JUIN 2011



DATES IMPORTANTES !

🕒 Remise des résumés : 15 novembre 2010 🕒 Remise des textes : 15 avril 2011

Comité d'Honneur

- Ken BARBER, Olex, Président du Comité Scientifique et Technique International (CSTI) de Jicable'07, Australie
- Horst BLECHSCHMIDT, Président du CSTI de Jicable'95, Allemagne
- Claude BOVIS, Président du Comité Directeur de Jicable'84, France
- Robert-Pierre FAUDEL, Président du Comité Directeur de Jicable'87 et Jicable'91, France
- Zensuke IWATA, Président du CSTI de Jicable'03, Nuclear Fuel Industries, Ltd, Japon
- Roland NATALINI, Président du Comité Directeur de Jicable'99, France
- Robert ROSEVEAR, Président du CSTI de Jicable'99, Southampton Dielectrics Consultants Ltd, Royaume-Uni
- Ralph SAMM, Président du CSTI de Jicable'91, USA
- Pierre-Henri SEDES, Président du Comité Directeur de Jicable'95, France
- Roger TELLIER, Président du CSTI de Jicable'84 et Jicable'87, France
- Bruno THOMAS, Président du Comité Directeur de Jicable'03, France

Organisée par

- SEE, Société de l'Électricité, de l'Électronique et des Technologies de l'Information et de la Communication
- CIGRÉ, Conseil International des Grands Réseaux Électriques
- Électricité Réseau Distribution France (ERDF)
- Réseau de Transport d'Électricité (RTE)
- Syndicat Professionnel des Fabricants de Fils et Câbles Électriques et de Communication (SYCABEL)
- Syndicat des Entreprises de Génie Électrique (SERCE)

Avec le parrainage de

- Congrès International des Réseaux Électriques de Distribution (CIRED)
- Commission Electrotechnique Internationale (CEI)*
- Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC)*
- IEEE Dielectrics and Electrical Insulation Society *
- IEEE Insulated Conductors Committee *
- IEEE Section Française *
- The Union of the Electricity Industry (EURELECTRIC)*
- The European Confederation of National Associations of Manufacturers of Insulated Wire and Cable (EUROPACABLE) *
- Association of the Electricity Supply Industry of East Asia and the Western Pacific (AESIEAP) *

Objectifs

Qu'est ce que JICABLE'11 ?

JICABLE est un rendez-vous mondial de l'ensemble de la communauté concernée par la recherche, le développement industriel, l'installation, l'exploitation et le diagnostic des câbles d'énergie isolés et de leurs accessoires depuis les câbles basse tension et spéciaux jusqu'aux câbles très haute tension et de technologies nouvelles.

Pourquoi JICABLE'11 ?

Les progrès effectués dans le développement de nouvelles technologies plus performantes et répondant à la pression croissante des exigences environnementales conduisent à une utilisation de plus en plus large des câbles isolés d'énergie. Les câbles sont reconnus comme un moyen fiable pour le transport et la distribution d'énergie électrique.

- Union of Producers, Conveyors and Distributors of Electric Power in Africa (UPDEA)
- Head of ASEAN Power Utilities / Authorities (HAPUA) *
- Arab Union of Producers, Transporters and Distributors of Electricity (AUPTDE) *
- Edison Electric Institute, USA *
- Federation of Electrical Power Companies, Japan (FEPC) *
- Electric Power Council of the Commonwealth of Independent States, Russia*
- Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. / Deutscher Elektrotechniker (VDE)*
- Electrosuisse*
- Österreichischer Verband für Elektrotechnik (ÖVE) *
- The Institution of Engineering and Technology (IET) *
- Société Royale Belge des Electriciens (SRBE)*
- Federazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni (AEIT) *
- European Network of Transmission Systems Operators for Electricity (ENTSO-E) *
- European Regulators Group for Electricity and Gas (EREGG) *
- Union Française de l'Électricité (UFE)
- Union Technique de l'Électricité (UTE)*
- Prospective 2100, France

* à confirmer

Comités

- Comité Directeur - Président : Laurent TARDIF, SYCABEL, Prysmian, France
- Comité d'Organisation
Président : Lucien DESCHAMPS, Prospective 2100, France
Secrétaire : Bernard DALLE, RTE, France
- Comité Scientifique et Technique International
Président : Ray AWAD, Hydro Québec TransÉnergie, Canada
Secrétaire : Jean BECKER, Nexans - SART Consult, Belgique
Vice-Présidents : Pierre ARGAUT, CIGRÉ, Silec Cable, France
Kenneth Willis BARBER, Olex Australia PTY Ltd, Australie
Marcello Del BRENNA, Prysmian, Italie
Paul PENSERINI, RTE, France
Susumu SAKUMA, Viscas, Japon
Mozart de SIQUEIRA CAMPOS ARAÚJO, Brennand Energia, Brésil
John SMITH, General Cable Corporation, USA

JICABLE'11 permettra un examen approfondi de l'État de l'Art et des perspectives d'avenir des câbles isolés : nouveaux matériaux, évolution des technologies, amélioration des procédés de fabrication, amélioration des politiques de maintenance et de l'estimation des durées de vie restantes, prise en compte des retours d'exploitation, comportements diélectrique, thermique, thermomécanique, ... nouvelles solutions techniques originales pour le grand transport : nouveaux matériaux supraconducteurs, ainsi qu'un examen des grands projets de câbles sous-marins reliant les réseaux à haute tension de divers pays.

Qui participe à JICABLE'11 ?

Chercheurs, ingénieurs, décideurs, fabricants de matières premières, constructeurs, consultants, installateurs et utilisateurs pourront faire part de leur point de vue et de leurs attentes au travers d'un débat large et riche qui fait suite aux sept précédentes conférences ayant eu lieu entre 1984 et 2007 (581 participants de 48 pays en 2007).

1. Les systèmes de câbles BT et MT

- Câbles et accessoires BT et MT (réseaux souterrains et aériens isolés)
- Nouveaux matériaux, écoconception
- Evolution des procédés et techniques de fabrication
- Méthodes d'installation, retour d'expérience et démarche qualité, enterrabilité des câbles avec et sans protection
- Exploitation, comportement thermomécanique, taux d'avaries, analyse des défaillances, extension de la durée de vie
- Association de câbles de télécommunications aux liaisons BT et MT, communications sur câbles d'énergie
- Sécurité en cas d'incendie
- Normalisation

2. Les systèmes de câbles HT et THT à courant alternatif et à courant continu

- Câbles et accessoires HT et THT à courant alternatif
- Câbles et accessoires HT et THT à courant continu
- Nouveaux développements
- Refroidissement forcé, refroidissement par eau, ...
- Nouveaux matériaux, écoconception
- Evolution des procédés et techniques de fabrication
- Méthodes d'installation, conditions techniques, ouvrages partagés, démarche qualité, prévention aux dommages des tiers, nouvelles méthodes permettant de diminuer la durée des travaux et la gêne pour les riverains
- Conditions d'exploitation, maintenance, retour d'expérience, fiabilité, analyse des défaillances, extension de la durée de vie, amélioration des performances et exploitation aux limites, réhabilitation et augmentation du transit
- Optimisation technico-économique (augmentation des champs électriques, prise en compte de la fiabilité, de la disponibilité, températures en régime permanent, de surcharge et de court-circuit, etc.)
- Insertion dans les réseaux

- Association de câbles de télécommunications aux liaisons HT et THT, communications sur câbles d'énergie
- Sécurité en cas d'incendie
- Normalisation

3. Les câbles sous-marins

- Systèmes de câbles à courant alternatif et à courant continu
- Optimisation technico-économique des différentes parties des installations
- Câbles pour éoliennes et plateformes pétrolières off-shore
- Câbles et accessoires à courant continu
- Méthodes d'installation, d'ensouillage et de protection
- Conditions d'exploitation, retour d'expérience
- Insertion dans les réseaux

4. Économie et coûts des systèmes de câbles

- Coût global et coût de propriété
- Réduction des coûts et optimisation des systèmes de câbles
- Réduction du nombre des jonctions : coût de la fiabilité, de l'entretien, ...
- Différents coûts d'investissement (génie civil, câble, pose, jonctions, ...)
- Pertes en service
- Systèmes de câbles et « smart grids »
- Ouvrages partagés : infrastructures multi usages...

5. Vieillesse, diagnostic, renouvellement, évaluation et gestion du reste de vie

- Méthodes d'évaluation des propriétés et des caractéristiques des matériaux et éventuelle incidence sur les performances des câbles et des accessoires
- Lois de vieillissement : méthodes, expériences, validité
- Contrôle
- Diagnostic des matériels en réseau et essais de localisation des défauts
- Méthodes d'expertise
- Systèmes experts
- Estimation des durées de vie restantes
- Extension des durées de vie

6. Les Liaisons par câbles du futur

- Les câbles à isolation gazeuse (SF₆, autres gaz)
 - Les technologies en développement
 - Câbles EHT / UHT
 - L'utilisation sur grandes distances
 - La pose et le génie civil
 - Les méthodes de réparation
- Les liaisons supraconductrices
 - Retour d'expérience des premières liaisons supraconductrices (SHTC)
 - Perspectives liées à l'avènement des matériaux SHTC
 - Propriétés des isolants à basse température
 - Evaluation technico-économique
 - Questions liées à l'insertion des liaisons supraconductrices dans les réseaux classiques
- Autres systèmes de transport souterrain d'énergie électrique
- Perspectives des nanotechnologies : nanotubes, polymères chargés de nanoparticules.

7. Défis techniques posés par les systèmes de câbles

- Insertion de longs câbles (grande puissance) dans les réseaux (compensation, stabilités statique et dynamique des réseaux, répartition des flux d'énergie dans des réseaux mixtes)
- Sorties de centrales par câbles : compensation, tension à vide
- Liaisons longues de grandes puissances (> 10 km à la centaine de km), comment assurer l'exploitation et la fiabilité

8. Les câbles industriels et spéciaux

- Technologies et installation (câbles terrestres, immergés, aériens et spatiaux ; câbles pour éoliennes, pour systèmes photovoltaïques, pour centrales nucléaires ; etc.)
- Câbles de postes, de centrales, câbles secondaires BT (câbles CA et CC), ...
- Câbles avec performances de tenue au feu améliorées
- Câbles soumis à de fortes sollicitations mécaniques

- Nouveaux matériaux
- Evolution des procédés et techniques de fabrication

9. Les câbles, l'environnement et le développement durable

- Impact des câbles sur l'environnement (aériens, souterrains, sous-marins)
- Limitation du champ magnétique et problèmes de santé
- Ecoconception
- Impact de l'environnement sur les systèmes de câbles (tropical, ...)
- Corrosion
- Baisse des capacités de transit dans les ouvrages métalliques
- Technologies spécifiques
- Analyse du cycle de vie
- Méthodes de traitement en fin de vie
- Evolution de la réglementation
- Coexistence des câbles avec les ouvrages voisins (liaisons de télécommunications, ...)

10. Dimensionnement

- Dimensionnement électrique, thermique, thermomécanique
- Régimes permanent, transitoire
- Capacité de transport
- Circuit d'écran, mise à la terre, protection caractéristiques
- Codes de calcul associés et validations
- Coordination en tension et courant des ouvrages
- Problèmes d'insertion des câbles dans les réseaux

11. Méthodes d'essais

- Définitions
- Critères de choix
- Domaines de validité
- Essais de développement, de préqualification, de type, de réception, après installation
- Essais à basse fréquence
- Mesure de DP comme outil de maintenance

Langues officielles

Les langues officielles de JICABLE'11 seront le **Français et l'Anglais**. Une traduction simultanée sera assurée dans ces deux langues.

Résumés

Les résumés des communications proposées doivent être soumis en ligne en suivant les instructions et la trame de document disponibles sur le site www.jicable.org, avant la date limite du **15 novembre 2010**.

Les résumés en **Anglais** doivent être suffisamment détaillés et présenter des synthèses des communications (500 mots maximum, une seule page si possible) mettant en relief les éléments nouveaux, avec le titre, les noms des auteurs, leurs affiliations et leurs adresses électroniques. Un document regroupant tous les résumés des communications retenues sera adressé à tous les participants inscrits à l'avance.

Textes Complets

Les auteurs dont les communications auront été acceptées seront informés avant la fin du mois de décembre 2010. Pour ces contributions, les textes complets en **Anglais** devront parvenir au Secrétariat de JICABLE'11 avant le **15 avril 2011**.

Le programme définitif de la conférence sera arrêté avant le 15 janvier 2011.

Exposition et Visites Techniques

Une exposition de matériels sera organisée pendant la conférence, du lundi 20 juin au mercredi 22 juin 2011, sur le site même de la conférence. Des informations sur cette exposition sont dès à présent disponibles au Secrétariat JICABLE'11.

Des visites techniques seront organisées pour les participants le jeudi 23 juin 2011 dans la région parisienne.

Inscriptions

Le montant des droits d'inscription sera précisé ultérieurement. Il comprendra d'une part la participation aux travaux et d'autre part la fourniture d'un exemplaire des résumés et des textes des communications. **Les auteurs des communications ne seront pas dispensés du paiement des droits d'inscription**. Il est de plus demandé qu'au moins un auteur de chaque communication soit inscrit, sinon la communication concernée sera retirée du programme.

Lieu de la Conférence

JICABLE'11 se tiendra au Palais des Congrès de Versailles.

RENDEZ-VOUS A VERSAILLES !

**Vous êtes prié de remplir
et retourner ce formulaire
rapidement à l'adresse
suivante :**

**JICABLE'11 - SEE
17 rue Hamelin – 75783
Paris Cedex 16 - FRANCE**

Tél. : + 33 (0)1 56 90 37 02
Fax : + 33 (0)1 56 90 37 08
Courriel : jicable@see.asso.fr



- Auquel j'envisage de participer : OUI NON
- Je souhaite exposer (exposition de matériels) : OUI NON
- Je souhaite présenter une communication : OUI NON

- Dans le cadre du thème n° :
- Son titre provisoire étant :

- Nom : ■ Prénom :
- Adresse (Société/Organisme) :

- N° : ■ Rue :
- Code postal et ville :
- Pays :
- Tél. : ■ Fax :
- Courriel :