

ORGANISATION MONDIALE DU COMMERCE

G/TBT/GEN/92
7 décembre 2009

(09-6285)

Comité des obstacles techniques au commerce

Original: anglais

ACTIVITÉS DE LA CEI DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT JUIN-NOVEMBRE 2009

Les renseignements ci-après ont été communiqués par la Commission électrotechnique internationale (CEI) à la réunion du Comité OTC des 5 et 6 novembre 2009.

1. Le présent rapport au Comité des obstacles techniques au commerce de l'OMC donne un aperçu des activités menées par la CEI, ses pays membres et affiliés et ses centres régionaux dans le but de renforcer la participation des pays en développement aux activités internationales de normalisation et d'évaluation de la conformité de la CEI.

2. La CEI est la première organisation mondiale qui élabore et publie des normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées – que l'on désigne par le terme générique d'"électrotechnologie". Elle administre en outre trois systèmes mondiaux d'évaluation de la conformité – les systèmes IECEE (<http://iecee.org/>), IECEx (<http://www.iecex.com/>) et IECQ (<http://www.iecq.org/>) – pour les essais, la certification et l'homologation des équipements, systèmes et composants, conformes à ses normes internationales.

I. ÉLECTRIFICATION DE L'AFRIQUE

3. La CEI a participé au Forum PIESA/IERE 2009 (<http://www.piesa.com/news/forum2009>), qui s'est tenu à Mombasa (Kenya), du 14 au 18 septembre 2009. Le Power Institute for East and Southern Africa – PIESA (Institut de l'électricité pour l'Afrique de l'Est et l'Afrique australe) est une association bénévole de services publics de l'électricité qui cherche à améliorer l'électrification de la région par la mise en commun de renseignements, de recherches, de technologies et de données d'expérience. Le PIESA est membre de l'International Electric Research Exchange – IERE (Échanges internationaux dans le domaine de la recherche en électricité). Plate-forme interactive, le Forum a permis à des membres du PIESA, à des services publics de l'électricité et des organismes chargés de l'électrification d'autres pays d'Afrique de discuter, aux côtés de membres de l'IERE, de questions techniques principalement axées sur l'application de technologies appropriées à l'accélération et à l'amélioration de l'accès à l'électricité dans la région.

4. La CEI a présenté ses recommandations sur les petits systèmes hybrides et utilisant des énergies renouvelables pour l'électrification rurale (série 62257). La participation de la CEI a préparé la voie à l'accord de collaboration signé au cours de sa 73^{ème} réunion générale, entre le Secrétaire général de la CEI et le Président de la Commission électrotechnique africaine de normalisation (AFSEC) (<http://www.afsec-africa.org/>). L'AFSEC est un organe subsidiaire de la Commission africaine de l'énergie (<http://afrec.mem-algeria.org/index.htm>), qui a été créée lors de la conférence des ministres chargés de l'énergie de l'Union africaine, en février 2008, à Alger (Algérie).

II. ATELIER INTERNATIONAL SUR LES PILES A COMBUSTIBLE (SÉOUL)

5. Une trentaine d'experts du monde de l'industrie et des sciences ont participé à un atelier sur les piles à combustible, du 13 au 15 juin 2009, à l'invitation de la CEI et de l'École universitaire nationale d'ingénierie mécanique et aérospatiale de Séoul (http://eng.snu.ac.kr/english/departments/dept_aerospace.php). La rencontre a été principalement consacrée aux dernières évolutions de la recherche et de la normalisation dans le domaine des piles à combustible. Les piles à combustible ont été présentées comme une solution prometteuse face à la croissance de la demande mondiale en énergie. Devant l'ampleur des changements climatiques, les pressions sur l'environnement et la demande en énergie à l'échelle mondiale, les piles à combustible semblent de nouveau ouvrir de larges possibilités, et c'est pourquoi la recherche en ce domaine s'est renforcée au cours des dix dernières années. Toutefois, si la technique des piles à combustible gagne en intérêt comme moyen de répondre aux besoins énergétiques du monde, elle ne va pas sans poser de plus en plus de défis sous l'angle non seulement de la recherche, mais aussi des possibilités de commercialisation, de la sécurité et de la durabilité. (Pour plus de détails, voir le Bulletin d'information électronique de la CEI "e-tech" de septembre 2009 http://www.iec.ch/online_news/etech/arch_2009/etech_0709/tc_1.htm).

III. ATELIER SUR LA SECURITE ELECTRIQUE EN ATMOSPHERES EXPLOSIVES A L'INTENTION DES PAYS EN VOIE D'INDUSTRIALISATION

6. Au cours de sa 73^{ème} réunion générale, qui s'est tenue à Tel Aviv (Israël), la CEI a organisé un atelier sur l'utilisation en toute sécurité de l'énergie électrique dans l'industrie minière et dans les industries chimique, pétrolière et gazière. Le leader des pays affiliés de la CEI, Carlos Rodríguez, et la coordonnatrice des pays affiliés de la CEI pour l'Afrique, Evah Oduor, ont participé à l'atelier, qui était animé par des spécialistes de l'IECEX (<http://www.iecex.com/>), qui est le Système CEI pour la certification de conformité aux normes des matériels électriques destinés à être utilisés en atmosphères explosives. L'IECEX a pour vocation de faciliter les échanges internationaux d'équipements et de services destinés à être utilisés en atmosphères explosives, tout en assurant le niveau de sécurité requis. L'industrialisation amène à utiliser certaines technologies et procédés automatisés dans des domaines où il existe un risque d'explosion. Des informations ont été données à une quarantaine de participants de pays en développement et de pays nouvellement industrialisés sur la manière dont la CEI fournit à la fois des normes internationales et un système d'évaluation de la conformité IECEx en tant que plate-forme pour promouvoir la sécurité.

7. L'atelier a été l'occasion de présenter le nouveau Système IECEx de certification des compétences, qui est le premier système international de certification des personnels travaillant en atmosphères explosives; il s'agit là d'un problème pour de nombreux pays en voie d'industrialisation – membres et affiliés de la CEI. (Pour plus de détails, voir les Bulletins d'information électroniques de la CEI "e-tech" de septembre et de novembre 2009 http://www.iec.ch/online_news/etech/arch_2009/etech_0909/ca_2.htm).

IV. FORUM DES PAYS AFFILIES (TEL AVIV)

8. Le Forum des pays affiliés s'est tenu le 20 octobre 2009 au cours de la réunion générale de la CEI. Il a réuni une vingtaine de délégués représentant 14 pays en développement: Cameroun, Congo, Costa Rica, Côte d'Ivoire, République démocratique du Congo, Éthiopie, Ghana, Namibie, Pérou, Swaziland, Tanzanie et Uruguay, ainsi que la secrétaire du Comité national de la CEI pour l'Afrique du Sud, Jo-Anne Byng, et la coordonnatrice des pays affiliés de la CEI pour l'Afrique, Evah Oduor (Kenya).

9. Carlos Rodríguez, Directeur de l'INTECO (Institut des normes techniques du Costa Rica), est à la tête du Programme des pays affiliés de la CEI depuis 2006. Au cours du Forum, il a évoqué avec les participants le rapport sur le Programme qu'il soumet chaque année aux bureaux de gestion de la CEI.

10. L'intervenant a signalé cette année l'augmentation continue du nombre des normes internationales CEI adoptées par les pays affiliés et du nombre des pays participant au Programme. Certains pays ayant déjà recours au Programme dans tout ce qu'il peut leur apporter, sans être toutefois encore en mesure de solliciter leur adhésion à la CEI, il avait officiellement invité la CEI à examiner la situation de ces pays. C'est ainsi que le statut de "pays affilié plus" avait été institué, et il avait le plaisir de faire savoir que sept pays en bénéficiaient d'ores et déjà: Ghana, Guyana, Jordanie, RDP lao, Liban, Ouganda et, récemment, Zambie.

11. Après la clôture du Forum, Evah Oduor, coordonnatrice des pays affiliés de la CEI pour l'Afrique, a organisé une réunion spéciale des délégués africains, avec la participation du Président de l'AFSEC, Claude Koutoua (Côte d'Ivoire). Elle a expliqué en quoi, en sa qualité de coordonnatrice, elle pouvait aider les pays affiliés d'Afrique à tirer parti du Programme et a évoqué les premières missions qu'elle avait effectuées en cette qualité auprès des assemblées générales de la SADCSTAN – Coopération en matière de normalisation de la Communauté de développement de l'Afrique australe (au Botswana, en avril), et de l'UPDEA – Union des producteurs et distributeurs d'électricité en Afrique (en Éthiopie, en novembre). Elle a indiqué que plus de 3 000 normes CEI étaient utilisées dans 25 pays africains et que plus de 1 200 avaient été adoptées par 12 pays affiliés d'Afrique. Elle a engagé les pays représentés au Forum à aller de l'avant et à créer des comités électrotechniques nationaux de manière à disposer de l'infrastructure qui leur permette d'être associés aux activités internationales de normalisation de la CEI.

12. Parallèlement, les représentants du Pérou et de l'Uruguay ainsi que le leader affilié (Costa Rica) se sont réunis avec le Directeur régional de la CEI pour l'Amérique latine afin d'étudier les moyens de renforcer la participation des pays affiliés d'Amérique latine aux activités internationales de normalisation menées par la CEI dans la région. (Pour plus de détails, voir le Bulletin d'information électronique de la CEI "e-tech" de novembre 2009)

V. STATUT "AFFILIATE PLUS" POUR LES PAYS EN DEVELOPPEMENT

13. Les pays affiliés qui ont déjà adopté au moins 50 normes internationales CEI et créé un comité électrotechnique national représentatif du secteur public et du secteur privé se verront accorder un nouveau statut – le statut "Affiliate plus" – qui offre aux pays en développement de nouveaux avantages, tel que l'augmentation (de 200 à 400) du nombre d'exemplaires du texte des normes internationales CEI qu'ils reçoivent gratuitement, et, au cas par cas, la possibilité de disposer d'un mentorat auprès d'un membre de la CEI. (Pour plus de détails, voir le Bulletin d'information électronique de la CEI "e-tech" de septembre 2009 http://www.iec.ch/online_news/etech/arch_2009/etech_0909/family_2.htm)

VI. SERVICES D'ESSAI DES SUBSTANCES DANGEREUSES

14. Ces dernières années, les fabricants désireux de rester compétitifs ont été contraints de réduire ou l'éliminer l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les produits électriques et électroniques. De plus, à la suite de l'adoption par l'UE (Union européenne) en 2006 des Directives RoHS (Limitation de l'utilisation de certaines substances) et DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/index_en.htm), de nombreux pays légifèrent actuellement en la matière. Il est par conséquent essentiel pour les fabricants que leurs produits soient conformes à la législation nationale ou régionale. C'est là qu'intervient l'IECEE (<http://www.iecee.org/>), Système de la CEI d'évaluation de la conformité des équipements et

composants électrotechniques, dès lors que les prescriptions applicables aux substances dangereuses varient d'une région ou d'un pays à l'autre dans le monde. Par ailleurs, les laboratoires utilisent différentes méthodes d'essai qui ne donnent pas toutes les mêmes résultats. Le contrôle de l'utilisation des SD (substances dangereuses) sur le marché s'intensifie. D'où la nécessité impérieuse de disposer d'outils fiables pour détecter et quantifier les SD dans les produits électriques. (Pour plus de détails, voir le Bulletin d'information électronique de la CEI "e-tech" de septembre 2009 http://www.iec.ch/online_news/etech/arch_2009/etech_0909/ca_2.htm)

VII. SYSTEME DE CERTIFICATION DES PERSONNELS

15. L'IECEX (<http://www.iecex.com/>), qui est le Système CEI pour la certification de conformité aux normes des matériels électriques destinés à être utilisés en atmosphères explosives, progresse rapidement dans la mise au point de son Système de certification des personnels, qui a été présenté à l'atelier organisé à l'intention des pays en voie d'industrialisation lors de la 73^{ème} réunion générale de la CEI.

16. De tels programmes de certification existent déjà dans le monde professionnel, notamment dans le secteur des services. Dans la santé, la sécurité et la planification financière, pour ne citer que quelques branches d'activité, les personnels sont régulièrement soumis à une évaluation indépendante de leurs niveaux d'études, de formation, d'expérience, de connaissances et de savoir-faire aux fins de la détermination de leurs compétences professionnelles et de l'octroi de la certification.

17. Le groupe de travail 12 de l'IECEX, qui est chargé de mettre en place le nouveau système de certification, s'est réuni à Singapour en juin dernier pour affiner les documents relatifs aux règles et aux procédures élaborés plus tôt dans l'année lors de la réunion de Francfort. (Pour plus de détails, voir le Bulletin d'information électronique de la CEI "e-tech" de mars 2009 http://www.iec.ch/online_news/etech/arch_2009/etech_0309/ca_2.htm). En plus du document principal qui porte création du Système de certification (IECEX 05 – *Certification des personnels appelés à travailler en atmosphères explosives – Règles de procédure*), plusieurs documents opérationnels ont été finalisés. Ces documents traitent du processus d'évaluation de l'aptitude des certificateurs à délivrer la certification IECEX ainsi que des procédures normalisées devant être adoptées par les certificateurs de l'IECEX, et il donne la liste détaillée des "résultats à atteindre" dans les dix rubriques qui constituent le Système IECEX de certification des personnels. (Pour plus de détails, voir le Bulletin d'information électronique de la CEI "e-tech" de septembre 2009 http://www.iec.ch/online_news/etech/arch_2009/etech_0909/ca_2.htm).

VIII. PARTICIPATION DU DIRECTEUR REGIONAL DE LA CEI A UNE REUNION MAJEURE DES INDUSTRIELS DE L'ELECTRICITE ET DE L'ELECTRONIQUE AU CHILI

18. À la fin août 2009, la CEI a pris part au 13^{ème} Dîner annuel de l'AIE (<http://www.aie.cl/>) (Asociación de la Industria Eléctrica-Electrónica), l'Association des industries électrique et électronique du Chili. Ce rassemblement traditionnel est l'une des grandes manifestations à être organisée chaque année par les milieux chiliens des affaires et de la technologie. Présidée par le Président de l'AIE, Eduardo Cordero, la rencontre a eu lieu le 20 août 2009, à Santiago du Chili, la capitale du pays, et a vu la participation de plus de 270 représentants des milieux industriels et universitaires ainsi que des médias. Amaury Santos, Directeur du Centre régional CEI pour l'Amérique latine (<http://www.iec.ch/about/rc/iec-larc/>), en sa qualité de représentant de Ronnie Amit, Secrétaire général et PDG de la CEI, a parlé de l'importance que revêtent les normes internationales CEI, en particulier pour le Chili. (Pour plus de détails, voir le Bulletin d'information électronique de la CEI "e-tech" de septembre 2009 http://www.iec.ch/online_news/etech/arch_2009/etech_0909/family_1.htm).

IX. ÉLARGISSEMENT DES RESPONSABILITES TECHNIQUES DE L'EQUIPE DE LA CEI A SINGAPOUR

19. Le Centre régional CEI pour l'Asie et le Pacifique a accueilli un nouveau technicien chargé du soudage électrique (TC 26), du chauffage électrique industriel (TC 27), des lampes et équipements associés (TC 34) et des installations électriques pour l'éclairage et le balisage des aéroports. Avec ces quatre domaines d'activité supplémentaires, le Centre est aujourd'hui responsable de 27 comités techniques de la CEI. http://www.iec.ch/about/rc/iec-aprc/iec-aprc_techwork.htm. (Pour plus de détails, voir le Bulletin d'information électronique de la CEI "e-tech" de juillet 2009 http://www.iec.ch/online_news/etech/arch_2009/etech_0709/family_1.htm).

X. ENERGIE RENOUVELABLE: UN PAS VERS LA DURABILITE

20. Dans une allocution majeure prononcée devant la 32^{ème} Assemblée générale de l'ISO, au Cap (Afrique du Sud), le Président de la CEI, Jacques Régis, a parlé de l'énergie électrique et de l'impact fondamental de la normalisation internationale. Il a souligné le rôle que la technologie pouvait jouer en faveur d'un avenir durable et d'une meilleure efficacité énergétique dans les pays développés comme dans les pays en développement. Selon l'Agence internationale de l'énergie (AIE) (<http://www.iea.org/>), la moitié environ de l'énergie consommée dans le monde proviendra de sources d'énergie renouvelables avant 2050, ce qui peut donner des raisons d'espérer aux 2 milliards d'individus qui n'ont pas ou guère accès à l'électricité aujourd'hui, parce que l'énergie électrique est facile à mettre en œuvre et est décentralisée. Le Président de la CEI a indiqué que d'ici à la fin de 2010, 15 pour cent de l'électricité de sources renouvelables pourrait être d'origine éolienne, et que cette part pourrait être portée à 50 pour cent d'ici à 2030, d'après l'Energy Watch Group (<http://www.energywatchgroup.org/>). Les systèmes photovoltaïques gagnent rapidement des parts de marché, dans les pays développés comme dans les pays en développement, parce qu'ils constituent une source d'énergie fiable et flexible. Quant à l'énergie solaire thermique, il s'agit d'une nouvelle technologie des plus prometteuses, qui conduit à concentrer des centrales solaires pour produire de l'électricité presque de la même façon qu'on le fait avec les centrales électriques conventionnelles. En ce qui concerne l'énergie des océans, c'est là une source d'énergie renouvelable immense, prévisible et encore largement inexploitée, qui fait intervenir plusieurs technologies différentes, et fait appel à la force des marées, des vagues et des courants, ainsi qu'aux différences de salinité et de température. Pour ce qui est de l'énergie hydroélectrique, de l'énergie géothermique, de la bioénergie et de l'énergie nucléaire, l'intervenant a expliqué que des efforts restaient à déployer pour sensibiliser davantage les responsables politiques, les industriels, les universitaires et les utilisateurs finals à l'existence et à la pertinence des solutions que leur offrent la normalisation et l'évaluation de la conformité. De nombreux différents comités techniques de la CEI travaillent sur les normes internationales applicables à l'énergie renouvelable: TC 88 (http://www.iec.ch/dyn/www/f?p=102:7:0:::FSP_ORG_ID:1282) sur les éoliennes, TC 82 (http://www.iec.ch/dyn/www/f?p=102:7:0:::FSP_ORG_ID:1276) sur les systèmes de conversion photovoltaïque de l'énergie, TC 4 (http://www.iec.ch/dyn/www/f?p=102:7:0:::FSP_ORG_ID:1228) sur les turbines hydrauliques, et TC 114 (http://www.iec.ch/dyn/www/f?p=102:7:0:::FSP_ORG_ID:1316) sur l'énergie marine; sans oublier le portail du Réseau intelligent ("Smart Grid") de la CEI (<http://www.iec.ch/zone/smartgrid/>), qui fournit un accès direct aux nombreuses normes et procédures qui s'appliquent à ce réseau, de la mesure de l'énergie électrique à la technologie des piles à combustible, en passant par les tarifs et le contrôle de charge, les lampes et les sources d'énergie renouvelables.

21. En conclusion, le Président de la CEI a déclaré que c'est en étroite collaboration avec l'Agence internationale de l'énergie (AIE) et ses organisations sœurs que sont l'ISO (<http://www.iso.org/iso/home.htm>) et l'UIT (<http://www.itu.int/fr/pages/default.aspx>) que la CEI s'emploie à promouvoir les énergies renouvelables au profit des pays développés aussi bien que du monde en développement, et que l'atelier AIE/CEI/ISO sur l'efficacité énergétique s'est tenu en mars 2009 à Paris (France). (Pour plus de détails, voir le Bulletin d'information électronique de la CEI "e-tech" de février 2009 http://www.iec.ch/online_news/etech/arch_2009/etech_0209/world_1.htm).
