



DOSSIER DE PRESSE :

**VERS UNE AMELIORATION DES INSTALLATIONS
ELECTRIQUES DANS LES LOGEMENTS EUROPEENS**

*L'élévation du niveau de sécurité peut sauver des vies humaines,
améliorer le mode de vie
et augmenter la valeur du bien immobilier*

Communication Paper publié par le
Forum for European Electrical Domestic Safety (FEEDS)

- Bruxelles, le 6 décembre 2004 -

Informations :

European Copper Institute
Christian de BARRIN
Directeur de la Communication
Tél. : + 32 2 777 70 82
GSM : 0476 30 99 60
cdb@eurocopper.org

Contacts Presse :

Ogilvy Public Relations
Evelyn GESSLER
Tél. : +32 2 545 65 42
GSM : 0475 23 53 92
evelyn.gessler@ogilvy.be



Table des matières

1- Résumé	p.3
2- À propos du <i>Forum for European Electrical Domestic Safety (FEEDS)</i>	p.5
<ul style="list-style-type: none">• Association Européenne des Installateurs Électriciens (AIE)• European Copper Institute (ECI)• Europacable• Fédération Internationale pour la Sécurité des Usagers de l'Électricité (Fisuel)• Union Internationale de l'Électricité (UIE)	
3- Les auteurs	p.7
<ul style="list-style-type: none">• Ronnie BELMANS Union Internationale de l'Électricité (UIE)• Hans DE KEULENAER European Copper Institute (ECI)• Jonathan MANSON Gorham & Partners• Evelyne SCHELLEKENS Association Européenne des Installateurs Électriciens (AIE)	
4- La contribution du cuivre à l'amélioration de la sécurité électrique et du confort	p.9
5- Les dangers courants de l'installation électrique des logements	p.10

Version complète disponible sur www.electrical-safety.org



1 – RESUME DU COMMUNICATION PAPER

Vers une amélioration des installations électriques dans les logements européens

A l'heure actuelle, les niveaux de sécurité dans la plupart des domaines ne cessent de s'améliorer, ceux concernant les installations électriques domestiques ne sont pas en reste. Les personnes sont en droit d'attendre à un maximum de sécurité dans leur propre habitation et finissent par ne plus être conscientes des risques qu'elles encourent. Les risques inhérents à des installations dangereuses - morts et blessures suite à un choc électrique ou un incendie – peuvent être évités. Plus la population vieillit, plus il devient prioritaire de réglementer afin d'assurer et d'améliorer sa sécurité.

Le pourcentage habituel d'habitations nouvelles correspond, pour une construction en Europe, à un temps de vie moyen de 200 ans et la majorité du parc immobilier européen (60%) a plus de 30 ans. A moins que ces immeubles soient correctement adaptés, maintenus et rénovés, leurs installations techniques s'adaptent de moins en moins aux normes qui deviennent plus pointues et ceci, dans le but d'une meilleure sécurité¹. Bien que le coût de la rénovation soit une des barrières les plus difficiles à passer, ce rapport montre qu'elle reste franchissable. Parmi les mesures adaptées pour y parvenir, il faut segmenter le marché en programmant des réalisations tenant compte des niveaux de risques ainsi que des incitations fiscales, afin de partager les coûts entre l'Etat, les propriétaires et les locataires. La maintenance proactive, à l'aide d'inspections périodiques, permettra de gérer le parc immobilier – un des biens le plus précieux de la société.

Afin d'atteindre ces buts à la fois fonctionnels, sociaux et économiques, nous proposons les moyens suivants :

- la mise en place d'inspections périodiques qui :
 - impliquent la délivrance d'un certificat d'inspection récent dans le cas d'un changement de compteur ou d'abonnement, d'un changement de propriétaire ou de locataire,
 - sont effectuées par un contrôleur professionnel tel qu'un installateur agréé ou un contrôleur assermenté, représentant des services publics ou une personne agréée indépendante,
 - sont optimisées en une visite simultanée de toutes les installations techniques (électricité, gaz, eau et chauffage central),
 - permettent de vérifier que tous les travaux de rénovation prescrits ont été effectués dans un délai raisonnable.
- l'accroissement de la vigilance des résidents, bailleurs, constructeurs et propriétaires vis-à-vis de la sécurité électrique.

Ces actions seront menées en priorité à un niveau national et leur exécution devrait produire les bénéfices suivants auprès des occupants et des propriétaires :



- amélioration de la sécurité et du sens de la sûreté,
- valorisation des biens immobiliers,
- promotion du style de vie grâce à un plus grand confort,
- diminution des coûts d'entretien et de copropriété.

Et les avantages ci-dessous pour la société :

- réduction des coûts de santé,
- économie d'énergie,
- création d'emplois avec le double avantage de la diminution du chômage et l'augmentation de l'impôt sur le revenu.

L'amélioration de la sécurité électrique dans les habitations nécessite une réglementation. Le présent rapport met en évidence que ce sujet mérite de consacrer un effort réglementaire.



2 – À propos du Feeds

Le Forum for European Electrical Domestic Safety (FEEDS) est le fruit d'un partenariat entre 5 organisations internationales qui œuvrent ensemble pour améliorer la qualité des installations électriques grâce à la mise en place d'une inspection périodique.

Association Européenne des Installateurs Électriciens (AIE)

En 1954, cinq associations nationales d'installateurs électriciens ont décidé de créer une plate-forme européenne afin d'examiner ensemble les problèmes communs et l'évolution de leur secteur. Aujourd'hui, l'AIE a pris de l'ampleur et réunit 21 associations ou organisations nationales représentant des groupes d'installateurs électriciens d'Europe : 175 000 entreprises, 900 000 employés et 60 000 milliards d'euros en chiffre d'affaires. Au cours des dix dernières années, l'AIE a également établi des solides relations avec des associations aux États-Unis, en Australie, en Asie, au Mexique et en Afrique du Sud et a récemment transmis la présidence de l'International Forum of Electrical Contractors à l'association américaine NECA (National Electrical Contractors Association).

L'Assemblée annuelle de l'AIE, le Conseil des délégués, est une occasion pour les installateurs électriciens du monde entier de se rencontrer et d'échanger leurs vues, leurs expériences et leurs connaissances sur les tendances et les développements techniques actuels auxquels ils doivent faire face. Selon une enquête récente réalisée auprès de ses membres, l'AIE considère la sécurité dans les installations électriques comme l'une de ses premières priorités sur le plan national et européen.

Contact : Evelyne Schellekens
Secrétaire générale
Tél. : +32 2 253 42 22
evelyne.schellekens@aie-elec.org

AIE
J. Chantraineplantsoen 1
B-3070 Kortenbergh
www.aie-elec.org

European Copper Institute (ECI)

Le European Copper Institute (ECI) est une *joint venture* entre les producteurs de cuivre mondiaux (représentés par l'International Copper Association, Ltd) et les principaux fabricants européens de produits demi-finis. Il a pour vocation de promouvoir les avantages du cuivre dans la société moderne en Europe par le biais de son bureau à Bruxelles et d'un réseau de 11 associations de développement du cuivre.

L'ECI est actif en Europe dans 4 secteurs clés :

- Électricité et énergie
- Construction immobilière et automobile
- Environnement
- Santé

Contact : Christian de Barrin
Directeur de la Communication
Tél. : + 32 2 777 70 82
cdb@eurocopper.org

ECI
Avenue de Tervuren 168 boîte 10
B-1150 Bruxelles
www.eurocopper.org



Europacable

Fondée en 1991, Europacable est une confédération européenne réunissant 16 associations nationales de fabricants de câbles. Sa mission est de promouvoir l'utilisation des câbles et la technologie de fabrication des fils et câbles respectant les normes de sécurité optimale et l'environnement, dans tous les champs d'applications : des fils émaillés, fils de câblage pour la construction ou pour les applications industrielles et énergétiques, à la fibre métallique et optique. Europacable représente 90% de l'industrie européenne et plus de 200 fabricants de câbles, par le biais d'associations nationales.

Contact : M. Kelly
Tél. : + 44 1483 72 16 46
m.kelly@europacable.com

Europacable E.E.I.G.
c/o Cablebel - Résidence Diamant - 80,
Boulevard A. Reyers - B-1030 Bruxelles
www.europacable.com

Fédération Internationale pour la Sécurité des Usagers de l'Électricité (Fisuel)

La Fisuel est une fédération réunissant des organisations autour d'un objectif commun : la promotion de la sécurité électrique, en œuvrant à la mise en place de systèmes d'inspections des installations électriques et leur harmonisation par le biais de normes, procédures et méthodes de référence.

Contact : D. Hannotin
Tél. : +33 6 74 09 01 47
d.hannotin@wanadoo.fr

FISUEL
21 rue Ampère – F-75017 Paris
www.fisuel.com

Union Internationale de l'Électricité (UIE)

L'Union Internationale de l'Électricité (UIE) est une association sans but lucratif fondée en 1953 et dont la mission est d'encourager, à l'échelle internationale, le développement et la promotion au niveau institutionnel de l'utilisation de l'électricité, qu'elle soit utilisée de façon isolée ou en combinaison avec d'autres énergies.

L'UIE a pour objectif de devenir un réseau d'échange d'idées et d'informations et de représenter une concentration d'expertises dans le but de faire profiter tous les acteurs économiques de solutions électriques performantes (quels que soient le secteur, la communauté, etc.). Cette performance ne contribue pas uniquement à optimiser les conditions de fonctionnement par l'amélioration de la productivité, de la qualité des produits et services, de l'automatisation, de la fiabilité des processus mais participe aussi à une meilleure qualité de l'environnement.

L'UIE s'organise autour d'un secrétariat permanent responsable de la coordination des activités d'un groupe d'organes qualifiés composés d'experts dans des domaines tels que la recherche, l'éducation, les applications et l'information.

Contact : Michel Machiels, Secrétaire général
Tél. : + 33 1 41 26 56 48
uie@uie.org

UIE
5, rue Chante-Coq
F-92808 PUTEAUX Cedex
www.uie.org



3 – Les auteurs

Professeur Ronnie BELMANS

Union Internationale de l'Électricité (UIE)

Le Professeur Ronnie J.M. BELMANS a obtenu son doctorat en 1984 ainsi qu'un doctorat spécial en 1989. En 1993, il a passé son Habilitation auprès de la Rheinisch-Westfälische technische Hochschule (RWTH) à Aix-la-Chapelle (Allemagne). Actuellement professeur à temps plein à l'Université catholique de Louvain, il enseigne l'énergie électrique, les entraînements à vitesse variable et la qualité du courant. Ses intérêts de recherche portent aussi bien sur la qualité du courant, les entraînements à vitesse variable que sur l'aspect systémique de la libéralisation du marché de l'électricité. Depuis 1997, il est professeur invité à la RWTH d'Aix-la-Chapelle et depuis 1999, à l'Imperial College de Londres. Le Professeur Belmans est membre de l'IEE (Royaume Uni), membre senior de l'IEEE et membre de la Koninklijke Vlaamse Ingenieursvereniging (KVIV). Depuis juin 2002, le professeur Belmans préside le Conseil de direction de l'Elia, le gestionnaire de réseau belge. Il préside également l'UIE.

Hans DE KEULENAER

European Copper Institute

Hans de Keulenaer dirige le programme Électricité & Énergie du European Copper Institute (ECI). Il est responsable de la planification stratégique, des études de marché, du développement des campagnes et de la gestion des programmes. Son expérience dans le domaine du marketing paneuropéen pour les sociétés et organisations internationales dans le secteur industriel remonte à plus de 15 ans. Il s'intéresse désormais aux énergies renouvelables, à la qualité de l'alimentation électrique ainsi qu'à la sécurité et au confort des utilisateurs de l'électricité.

Jonathan Manson

Gorham & Partners Limited

Après une formation à Oxford comme linguiste spécialisé dans les langues modernes, Jonathan Manson a travaillé 25 ans dans le secteur de la publicité au service de clients internationaux. Après une brève période au British Standards Institute comme consultant, il a rejoint Gorham & Partners où il occupe à présent le poste de directeur et où il a commencé à travailler dans le secteur du cuivre. Ces 10 dernières années, il a collaboré avec le *European Copper Institute* et des associations nationales de développement du cuivre (au Royaume-Uni et en Espagne) sur un nombre de projets liés à l'utilisation du cuivre dans des applications électriques et électroniques. Il a dirigé et réalisé des projets de recherche et des séminaires portant sur la sécurité électrique dans les logements en collaboration avec les pouvoirs publics, des associations d'installateurs électriciens, des fabricants de câbles, des associations de prévention des incendies au Royaume-Uni et en Espagne.

Gorham & Partners Limited est un cabinet d'experts-conseils actif depuis le début des années 70. En tant que conseillers professionnels, ils proposent un large éventail de services dans tous les secteurs industriels et pour les sociétés de service public et privées. G&P compte aujourd'hui huit membres à temps plein et collabore avec plus de 20 spécialistes techniques dans le monde entier.

Gorham & Partners Limited

104 Lancaster Gate - London W2 3NT - www.gorham.org (à partir de fin octobre 2004)



Evelyne Schellekens

Association Européenne des Installateurs Électriciens (AIE)

Après avoir obtenu un diplôme en droit à l'Université catholique de Louvain (KUL) et à la Faculté Notre Dame de la Paix à Namur, Evelyne Schellekens a également obtenu un certificat auprès de l'Institut européen des affaires publiques et du lobbying en 1998. En 1993-1994, elle a travaillé comme consultante junior dans le cadre des programmes européens TACIS et PHARE. En 1993, elle devient consultante juridique auprès de la Fédération belge des installateurs électriciens (FEDELEC) et, de 1994 à 1997, elle a occupé le poste de Secrétaire générale du Comité Européen des Équipements Techniques du Bâtiment (CEETB). À l'heure actuelle, elle est Secrétaire générale de l'Association européenne des Installateurs Électriciens (AIE).



4 – La contribution du cuivre à l'amélioration de la sécurité électrique et du confort

Applications électriques du cuivre

La remarquable conductivité du cuivre en a fait de tout temps un matériau de choix pour la fabrication de câbles électriques. En 2003, 60% de la production mondiale de cuivre était destiné à la fabrication d'applications électriques, notamment de fils et de câbles. Le cuivre est en effet le métal doté de la meilleure conductivité après l'argent. Il est donc devenu un matériau de choix pour les installations électriques. De nos jours, le cuivre est utilisé dans la production et la distribution du courant électrique, les installations techniques des bâtiments, les télécommunications, les transports et la fabrication de produits électriques et électroniques. Les fils, les câbles, les appareils électriques (prises, fusibles, etc.) contiennent tous du cuivre.

Un atout pour la sécurité électrique et le confort

En plus d'être un excellent conducteur (le meilleur parmi les métaux non précieux), le cuivre est un matériau durable. Sa longévité dans les applications électriques représente un avantage considérable synonyme de grande fiabilité et permettant de réduire les coûts de fonctionnement pour ses utilisateurs.

En outre, il peut être utilisé dans les équipements multimédias de la maison et constitue un élément clé dans le développement des nouvelles technologies.

Un matériau essentiel à l'amélioration de l'efficacité énergétique

Les pertes d'énergie dans les équipements électriques sont principalement causées par la résistance électrique des conducteurs (fils et câbles) et par des pertes magnétiques dans les moteurs et les transformateurs. Comme le cuivre est un excellent conducteur, l'optimisation des masses de cuivre dans les équipements électriques permet de réduire les pertes d'énergie jusqu'à 70%, permettant ainsi de réaliser des économies d'énergie et de réduire les émissions de CO₂.

Par ailleurs un récent rapport de l'ECI réalisé avec le soutien de l'UIE et de l'Institut Fraunhofer a démontré que l'adoption de systèmes entraînés par des moteurs électriques à haut rendement énergétique permettrait à l'industrie européenne d'économiser plus de 200 milliards de kWh d'électricité et par conséquent d'éviter l'émission de 100 millions de tonnes de gaz à effet de serre par an.¹

Le cuivre, allié du développement durable

Lorsqu'un appareil électrique ou électronique est en fin de vie, le cuivre qu'il contient peut être complètement recyclé sans aucune perte de propriétés car il est recyclable à 100%. 41% du cuivre utilisé en Europe tous les ans provient ainsi du recyclage. Le recyclage du cuivre permet également de réaliser jusqu'à 85% d'économie d'énergie² par rapport à l'extraction du minerai de cuivre.

¹ « L'adoption de systèmes entraînés par des moteurs électriques à haut rendement énergétique permettrait à l'Europe d'économiser plus de 200 milliards de kWh d'électricité par an et ainsi d'éviter l'émission de 100 millions de tonnes de CO₂ », rapport publié par l'ECI sous l'égide du programme Motor Challenge, Bruxelles, le 29 avril 2004.

² Source : BIR (Bureau of International Recycling)



5 – Les dangers courants de l'installation électrique des logements

Une installation électrique datant de plus de 30 ans présente généralement les deux risques suivants :

- **L'installation s'est détériorée au fil des années.**
 - ✓ *Évitez d'effectuer vous-même des modifications, veillez à bien entretenir votre installation !*
 - ✓ *Réparez les fusibles **uniquement** avec du fil prévu à cet effet !*
 - ✓ *Veillez à bien fixer les prises !*
 - ✓ *Protégez les occupants contre d'éventuels chocs électriques causés par une installation mal isolée !*
- **L'installation n'est plus aux nouvelles exigences en matière de confort**

Pas assez de prises ?

- ✓ *N'utilisez **pas** d'adaptateurs !* → *Vous augmentez le risque d'incendie.*
- ✓ *Ne placez **pas** de câbles sous les tapis !*

Utilisez votre installation en prenant les précautions d'usage :

- ✓ *N'utilisez **pas** d'appareils électriques dans une salle de bains !*
- ✓ *Ne laissez **pas** les enfants jouer près des prises de courant !*
- ✓ *Ne changez **pas** une ampoule sans couper le courant au préalable !*
- ✓ *N'utilisez **pas** d'adaptateurs pour les gros appareils électriques !*
- ✓ *Si vous utilisez des appareils électriques à l'extérieur, prenez les précautions nécessaires et soyez prudent !*

- **Comment protéger les équipements et les installations électriques ? Quelques conseils :**
 - ✓ *Mise à la terre adéquate*
 - ✓ *Protection adaptée contre les fuites à la terre*
 - ✓ *Dispositif de protection contre les surintensités*
 - ✓ *Diamètre adapté des câbles : un conducteur de diamètre non adapté peut causer une surchauffe.*
 - ✓ *Dispositif de protection contre les surtensions*
 - ✓ *Pour votre sécurité à l'extérieur : utilisez des appareils et des câbles résistants aux intempéries, préférez les prises avec terre, évitez de manipuler les appareils ou les câbles de façon incorrecte, débobinez complètement les câbles avant de les brancher et utilisez un dispositif différentiel.*