



# fisuel INFO

LETTRE D'INFORMATION DE LA FISUEL

Fédération Internationale pour la Sécurité des Usagers de l'Électricité



## Edito

L'Electrical Safety Council (ESC) est une «Charity» – terme pouvant correspondre, en français, à Fondation ou Association de bienfaisance – qui reçoit l'essentiel de ses ressources du groupe Ascertiva, dont le NICEIC (membre de la FISUEL) fait partie.

L'ESC consacre ses fonds à conduire des campagnes, en l'occurrence, aujourd'hui, pour

- encourager la mise en place de disjoncteurs différentiels dans les logements,
- enquêter sur leurs performances,
- aider d'autres organisations militant sur le thème de la sécurité électrique,

et pour accorder des prêts à des personnes vulnérables en vue de la remise à niveau de leurs installations électriques.

L'ESC cherche également à obtenir et recueillir des statistiques sur les accidents d'origine électrique, agissant ainsi en Observatoire National de la Sécurité Electrique, répondant de la sorte à l'un des principaux objectifs de la FISUEL.

Les données sur les incendies, les décès et blessures d'origine électrique sont recueillies par le Fire and Rescue Service de Grande-Bretagne avant d'être consolidées et publiées par le gouvernement (voir ci-contre).

Si le gouvernement continue à recenser les accidents intervenus sur les lieux de travail, il n'en est pas de même dans le secteur résidentiel depuis 2002.

L'ESC a donc engagé Ipsos MORI, une organisation leader en matière d'études de marchés, pour effectuer des enquêtes, afin de pouvoir extrapoler et avoir des chiffres «nationaux». Cette méthode, bien que par définition, peu précise, est meilleure que rien.

Les résultats de l'enquête disjoncteurs différentiels figurent plus loin et sont particulièrement intéressants.

David LATIMER  
Vice-Président

## Accidents d'origine électrique et disjoncteurs différentiels en Grande-Bretagne



Afin de soutenir ses campagnes d'information, l'Electrical Safety Council (ESC) a travaillé à l'établissement d'une solide base de données qui détaille le nombre d'incendies, de décès et de blessures dans les logements, causé par l'électricité.

Ce ne fut pas simple ; les données sur les origines des décès ne sont pas centralisées au niveau du gouvernement et celles relatives aux accidents dans les logements n'ont pas été recueillies depuis 2002. Enfin, bien que l'administration tienne encore à jour des statistiques incendie, elles ne sont pas publiées *in extenso*.

### Incendies

Les dernières statistiques sont les suivantes :

	Tous incendies accidentels domestiques	Origine électrique			Total	Equipements	Installations
		Défauts d'installation	Usages impropres	Equipements trop proches de sources de chaleur			
Décès	267	23	12	14	49	41	8
Blessures	9.066	1.143	1.831	503	3.477	3.250	227
Incendies	43.351	7.986	10.960	2.478	21.424	19.101	2 323

Bien qu'il y ait un examen approfondi des circonstances des décès lors d'un incendie, de sorte que l'on puisse estimer que les chiffres correspondants sont "exact", il n'est pas possible d'en dire autant pour le nombre de blessures et d'incendies, ces derniers pouvant avoir été attribués à l'électricité par le Service Fire and Rescue sans investigation approfondie, l'électricité étant une cause "par défaut". **On constate qu'elle a été à l'origine de 18% des décès, de 38% des blessures et de 49% des incendies.**

En ce qui concerne les décès, seulement huit (16%) étaient dus à des défauts d'installations, la grande majorité (84%) provenant des appareils. L'ESC a institué le "Electrical Safety of Products Committee" qui est chargé de cette question et il accorde également des **subventions** pour aider des projets destinés à la prévention des incendies d'origine électrique.





## ➤ Disjoncteurs différentiels

En Grande-Bretagne la plupart des logements ont un schéma de liaison à la terre TN, qui n'exige pas de protection différentielle en tête de l'installation.

Les statistiques suivantes portent sur l'existence de disjoncteurs différentiels 30mA en vue d'une protection supplémentaire contre les décharges électriques.

L'ESC a lancé une grande campagne sur l'intérêt pour la sécurité d'une protection par ce type d'équipements.

**Aujourd'hui, un peu moins de 50% des logements du Royaume-Uni ont une telle protection incorporée dans le tableau électrique.** L'exigence pour que tous les socles de prises électriques aient une protection différentielle date de 2008, ceci explique le grand intérêt pour ces équipements ressortant de ces chiffres.

Type de logement	Nombre de logements	Nombre sans protection différentielle adéquate	Pourcentage
Tous	26,33 M	12,90 M	49%
Occupé par son propriétaire	18,65 M	9,70 M	52%
Loué	3,17 M	1,65 M	52%
Appartenant à une collectivité	2,34 M	0,90 M	38%
Social	2,20 M	0,70 M	30%

Enfin, l'ESC a enquêté sur la fiabilité de cette protection supplémentaire dont les résultats ont été publiés sur le site ([www.esc.org.uk](http://www.esc.org.uk)).



## BRÈVES

Invité par l'ESFI et la CANAME le Président Arias s'est rendu à Mexico le 5 août dans le cadre du 5<sup>e</sup> Symposium Latino Américain de l'Energie pour y faire une présentation de la FISUEL.

Le Vice-président Adiouma Dione qui participait au titre de PROQUELEC au Congrès Mondial de l'Energie à Montréal du 13 au 17 septembre a rendu visite à la Régie du Bâtiment du Québec où il a été reçu par le Président-directeur général Marcel Beaudouin.

ARSEL (Cameroun) : M. Jean-Pierre Kedi a été nommé le 24 juin Directeur général de l'Agence, en remplacement de M. Pierre Ndouga Hell.

RECI : un nouveau président, Cormac Madden en remplacement de John Desmond.



## Malaisie, la Commission Energie. Vérification des installations

Aux termes de deux lois, Electricity Supply Act (1990) et Gas Supply Act (1993), la Commission Energie a la responsabilité d'assurer la sécurité de l'usage de l'électricité et du gaz.



"Une personne compétente" en train d'inspecter un relais de protection sur un panneau de commande général.

A cette fin, elle est, en particulier, chargée de faire en sorte que :

- seules des "personnes compétentes",

- ou des personnes supervisées par une "personne compétente"

soient autorisées à faire des installations électriques\*, de la conception à l'installation proprement dite, y compris les essais, la mise en main, la mise en œuvre et la maintenance, ainsi que les tests obligatoires.

Dans ce cadre, elle assure également la certification des équipements électriques, qu'ils soient importés ou pas.

Par ailleurs, elle enquête lors des accidents et établit des directives ainsi que des statistiques ; enfin, elle effectue des campagnes de promotion, de sensibilisation et prise de conscience en matière de sécurité électrique.

Dans la mise en œuvre des lois et réglementations, elle est l'autorité

\* "Installation" signifie ici toutes les installations non domestiques, sous 11 kV ou plus, ou les locaux munis de générateurs de secours (pour le cas d'interruption de la fourniture)

ayant la responsabilité que la sécurité électrique ne soit pas négligée ; elle veille en permanence à ce que les lois et les réglementations la garantissent, et également à la qualité des "personnes compétentes".

## Installateurs électriciens

Aux termes des Réglementations Electriques de 1994, nul ne pourra effectuer des travaux d'installation s'il n'est pas titulaire d'un "certificat d'agrément" d'installateur électricien valide. Il y a plusieurs catégories d'entreprises en fonction des activités exercées.

- 1 ■ Electricien, pour la maintenance et les services (Regulation 71) ;
- 2 ■ Entreprise d'installation électrique (Regulation 75) ;
- 3 ■ Service électricité intégré (Regulation 80) ;
- 4 ■ Entreprise d'installation d'enseignes et de signalisation (Regulation 84) ;
- 5 ■ Entreprise d'électricité pour dépannage et entretien courant (Regulation 88) ;
- 6 ■ Tableautiers (Regulation 92) ;
- 7 ■ Entreprise mettant en œuvre du gaz (Regulation 103, Gas Supply Regulation 1997).

## Objectif de "l'agrément" des installateurs

- Assurer la sécurité des installations électriques et des conduites de gaz.
- S'assurer que :

### Conditions pour qu'un installateur soit "agrégé"

1. Formulaire d'inscription Commission Énergie ;
2. Renseignements sur l'activité ;
3. Enregistrement de l'activité ;
4. Informations sur la "personne compétente" ;
5. Equipements/appareils de mesure ;
6. Informations sur les locaux de l'entreprise ;
7. Autres informations requises par la Commission.



Vérification du déclenchement d'un disjoncteur différentiel à courant résiduel dans un logement. Selon la réglementation Malaise tous les circuits divisionnaires doivent être protégés par un dispositif de protection différentielle d'un courant assigné au maximum égal à 100 mA.

- seules des entreprises "agrégées" effectuent ces installations.
- les normes d'installation soient bien appliquées.
- celui qui effectue les travaux fasse également les tests, le commissionnement et la mise en main auprès de l'utilisateur.

## Installations Electriques

D'après l'Electricity Supply Act 1990, le mot "installation" signifie tout ou partie d'une usine ou d'un équipement électrique :

- dépendant de son propriétaire, ou, dans le cas d'une direction déléguée :

- dépendant – géré et/ou entretenu – par un responsable, y compris, les générateurs, et lorsque tel est le cas, tous les branchements, réseaux ou lignes nécessaires à l'installation ou au bâtiment.

Les "demandes d'enregistrement" des installations électriques doivent être faites auprès des Bureaux régionaux, qui, au nombre de neuf, les reçoivent et les traitent en fonction de la localisation de l'installation.

Avant l'achèvement d'une installation, son propriétaire transmettra en double exemplaire à la Commission, une "demande d'enregistrement" dans la forme prescrite.

La Commission fera faire les inspections et les tests dans la période prescrite ; si l'installation est conforme, le "certificat de conformité" sera émis.

Nul ne pourra détenir ou mettre en œuvre une installation qui n'ait pas été "enregistrée" et qui n'ait pas eu son "certificat de conformité".

La Commission Energie peut également annuler une "attestation d'enregistrement" émise en faveur du propriétaire ou du gestionnaire, si l'installation :



Unité principale d'anneau explosée, ayant causé l'interruption de la fourniture d'énergie aux résidents, avant qu'elle ne soit remplacée par une nouvelle.



- – n'est plus en service ou si elle est déclarée dangereuse,
- n'est pas utilisée dans les conditions initialement prévues.

### Installations domestiques

Par définition, l'installation domestique est une installation dans un logement



privé, ne faisant office ni d'hôtel, ni de pension de famille, ou n'étant le siège d'un quelconque usage professionnel. La plupart des logements privés en Malaisie sont alimentés en 230 V monophasé ou en 400 V triphasé, au travers d'un interrupteur principal d'un calibre égal à 60 A. La mise sous tension doit être faite par l'intermédiaire d'un "installateur agréé", après réalisation et test du câblage électrique.

Pour éviter les dangers liés aux courants de fuite à la terre, la loi requiert que tous les circuits divisionnaires soient protégés par un dispositif de protection différentielle d'un courant assigné au maximum égal à 100

milliampères. Pour l'installation de matériels dans des locaux humides, telle que celle d'un chauffe-eau dans une salle de bains, le courant assigné de la protection différentielle sera au maximum de 10 milliampères.

Ceci est essentiel, car d'après les analyses, la plupart des accidents domestiques pourraient être évités si de tels dispositifs différentiels déclenchaient dès l'apparition d'un courant de fuite.

■ **Contact :** Binti Kauthar.  
kauthar@st.gov.my  
Tél. + 603 2612 5400  
Fax : + 603 2693 7791



*Le Président, le Conseil d'administration et l'Équipe de la FISUEL vous adressent leurs meilleurs vœux pour 2011*

Lors de l'Assemblée générale à Tokyo, pendant les débats, intervention d'Emma Amani Bony (LBTP Sécurel, Abidjan)

## Agenda

- **29 mars au 1<sup>er</sup> avril 2011, Yaoundé (Cameroun) :**  
FINELEC 2011 :  
"Relever les défis de l'accès à l'électricité en Afrique"  
site web : [www.finelec2011.com](http://www.finelec2011.com)
- **Jeudi 19 et vendredi 20 mai 2011, Madrid (Espagne) :**  
Assemblée générale



21, rue Ampère 75017 PARIS - Tél. 33 (0) 1 56 79 50 10 - Fax. 33 (0) 1 56 79 50 15 - e-mail : [fisuel@fisuel.com](mailto:fisuel@fisuel.com)

*Fisuel Info est disponible sur demande par courrier électronique.*