



Control system of electrical for Existing & New Directives in Morocco

M. Abderrahim Taibi

Directeur Général de l'IMANOR

Secrétaire Général du Comité Marocain Electrotechnique (COMELEC)

Symposium Fisuel – Maroc – 11 & 12 Mai 2016

Fisuel Symposium – Morocco – 11th & 12th of May, 2016

Aperçu sur le système normatif marocain

IMANOR
المعهد المغربي للتقييس
Institut Marocain de Normalisation
Institut Marocain de Normalisation

COMELEC

Forme juridique de l'IMANOR

- Etablissement Public doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière
- Créé par la Loi N° 12-06 relative à la normalisation, à la certification et à l'accréditation - B.O. N° 5822 du 18 mars 2010
- Administré par un conseil d'administration composé des secteur public et privé et de la société civile
- Placé sous la tutelle du Ministère de l'Industrie, du Commerce, de l'Investissement et de l'Economie Numérique.

IMANOR - VALEURS

IMANOR adopte les valeurs de **l'esprit d'entreprise et de service public**, animé par la volonté d'être utile au développement de l'économie et de la société.

IMANOR - VISION

- Relier l'économie marocaine aux conditions de marché internationales définies par les normes et attestées par la certification.



IMANOR - MISSION

Elaborer et produire des normes et des référentiels normatifs

Certifier la conformité aux normes et autres référentiel normatifs

Assurer la diffusion et la vente des normes, des informations et des documents normatifs

Fournir des prestations d'assistance technique et de formation sur les normes

Représenter le Maroc auprès des organisations régionale, internationale et étrangères de normalisation

Promouvoir la normalisation et la certification au niveau national

Les métiers de l'IMANOR

Normalisation

Certification

Formation/information

Symposium Fisuel – Maroc – 11 & 12 Mai 2016

Fisuel Symposium – Morocco – 11th & 12th of May, 2016

A large, faint, light blue globe with a grid of latitude and longitude lines is centered in the background of the slide.

La normalisation dans le secteur électrotechnique

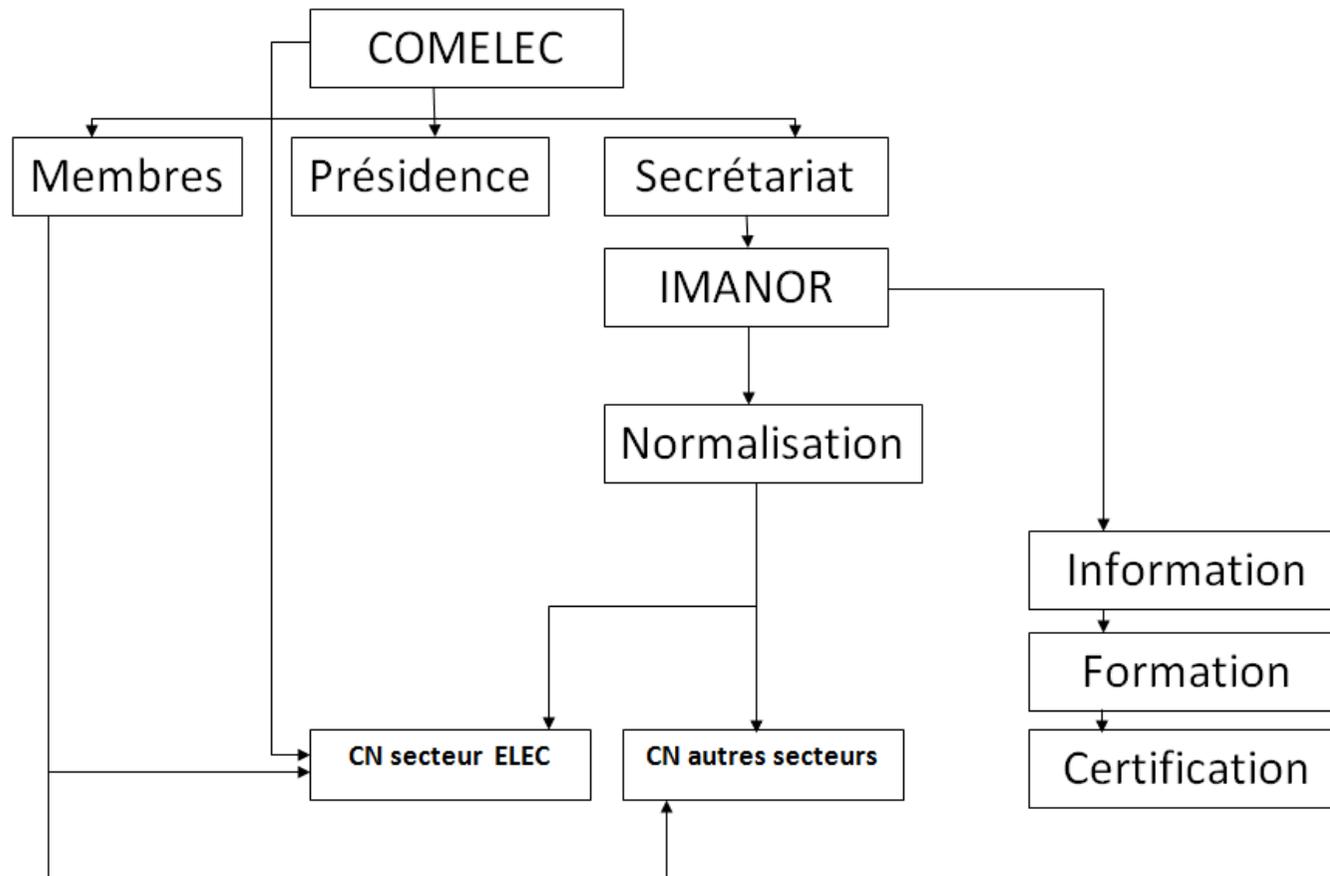
Symposium Fisuel – Maroc – 11 & 12 Mai 2016

Fisuel Symposium – Morocco – 11th & 12th of May, 2016

Création du Comité marocain électrotechnique

- En 2009, le Comité Marocain Electrotechnique a été créé, et il compte la participation des catégories suivantes:
- ❖ **Producteurs, transporteurs et distributeurs de l'énergie électrique ;**
- ❖ **Fabricants et installateurs de matériel et d'équipements électriques et électroniques et organisations professionnelles ;**
- ❖ **Importateurs de matériel et d'équipements électriques et électroniques**
- ❖ **Laboratoires d'essais et centres techniques ;**
- ❖ **Etablissements de recherche et de formation ;**
- ❖ **Associations des consommateurs ;**
- ❖ **Administrations et établissements publics concernés par le secteur électrotechnique.**

Comité marocain électrotechnique - Organigramme fonctionnel



Comité marocain électrotechnique – Relations extérieures

Le COMELEC, est le membre représentant le Royaume du Maroc auprès des organismes internationaux et régionaux de normalisation électrotechnique



A large, faint, light blue globe with a grid of latitude and longitude lines is centered in the background of the slide.

Règlementation et normalisation

Directives Nouvelles approches

Symposium Fisuel – Maroc – 11 & 12 Mai 2016

Fisuel Symposium – Morocco – 11th & 12th of May, 2016

Sécurité des produits électriques – Directives Nouvelles approches

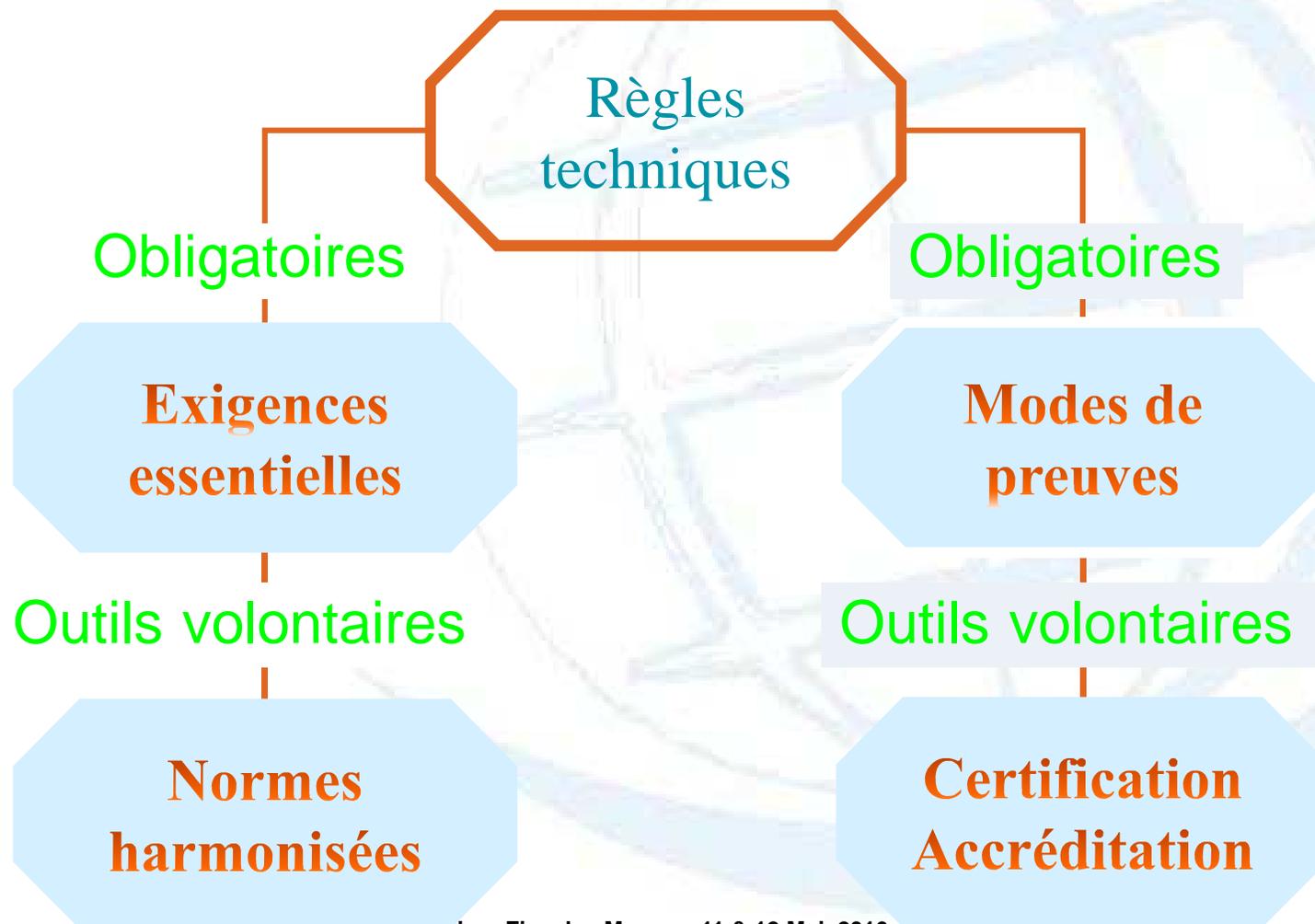
➤ Objectifs

- Simplifier et accélérer le processus législatif
- Éviter de rendre obligatoires les règles de détail
- Renforcer la synergie entre les acteurs économiques
- Assurer un haut degré de protection des consommateurs
- Faciliter la libre circulation des biens et produits

➤ Principes

- Harmoniser des exigences essentielles (santé, sécurité, hygiène, environnement,...)
- Élaborer des spécifications techniques par les instituts européens de normalisation
- Maintenir le statut volontaire des normes (présomption de conformité)

Principes de la Nouvelle Approche



Évolution de la réglementation marocaine

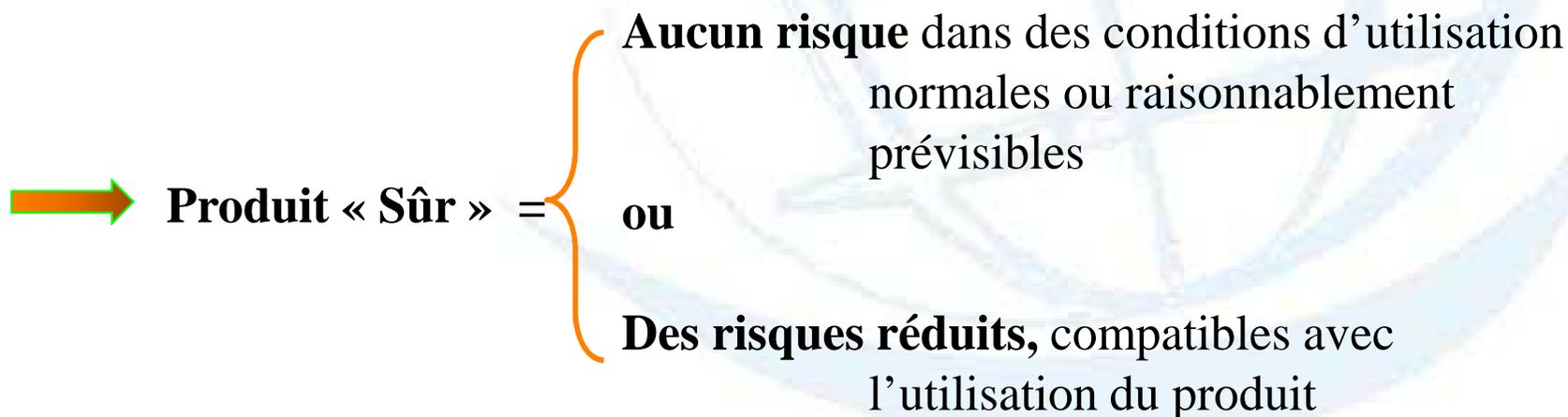
Loi 24.09

- Mettre en place un principe général de sécurité
- Etendre le champ d'application à tous les produits en vue de **Renforcer** la surveillance du marché
- **Prévenir** les accidents liés à l'utilisation de produits ou de services
- *Garantir la confiance des consommateurs* dans le fonctionnement du marché
- **Renforcer** la responsabilité des opérateurs économiques
- **Rapprocher la législation marocaine en la matière aux pratiques internationales**

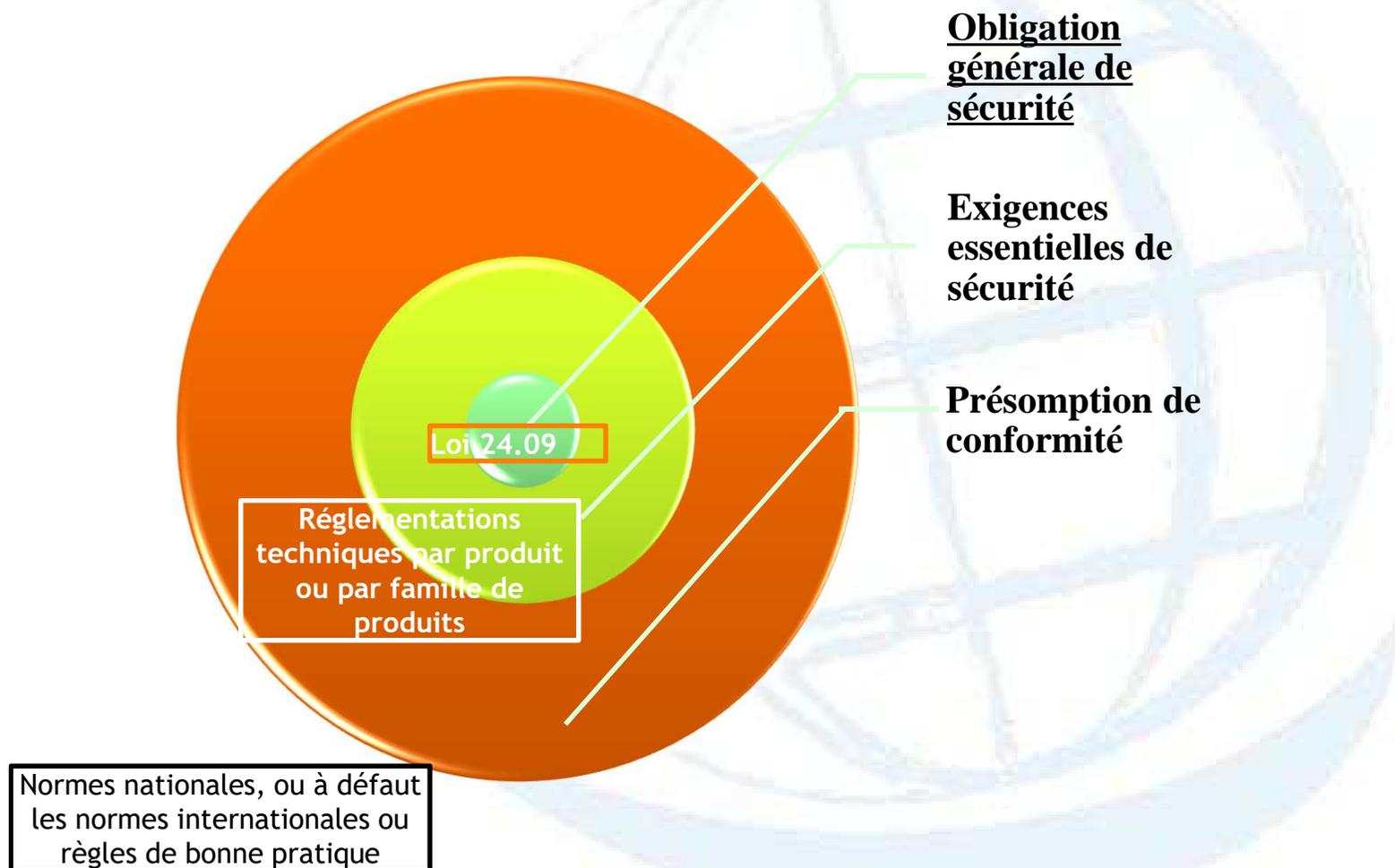
Évolution de la réglementation marocaine

Obligation générale de sécurité (Article 4)

« Les producteurs et les importateurs de produits ainsi que les prestataires de services sont tenus de ne mettre à disposition sur le marché que des produits ou des services sûrs, tels que définis conformément aux dispositions du présent chapitre. »



Évolution de la réglementation marocaine



Évolution de la réglementation marocaine

Comment se conformer aux exigences de sécurité

- Les producteurs peuvent appliquer leurs propres méthodes et spécifications techniques

ou

- Appliquer les **normes marocaines adoptées NM**

**PRESCRIPTION
DE CONFORMITE**

**Les normes ne sont
pas obligatoires**

Statut avancé du Maroc avec l'UE

Le Maroc a choisi de transposer les directives européennes dans des secteurs sélectionnés comme :

- **Directive Machines;**
- **Directive Basse Tension;**
- **Directive Compatibilité Electromagnétique;**
- **Directive Appareils à Gaz (DAG);**
- **Directive Equipements Protection Individuelle;**
- **....**

Travaux de transposition : BT et CEM

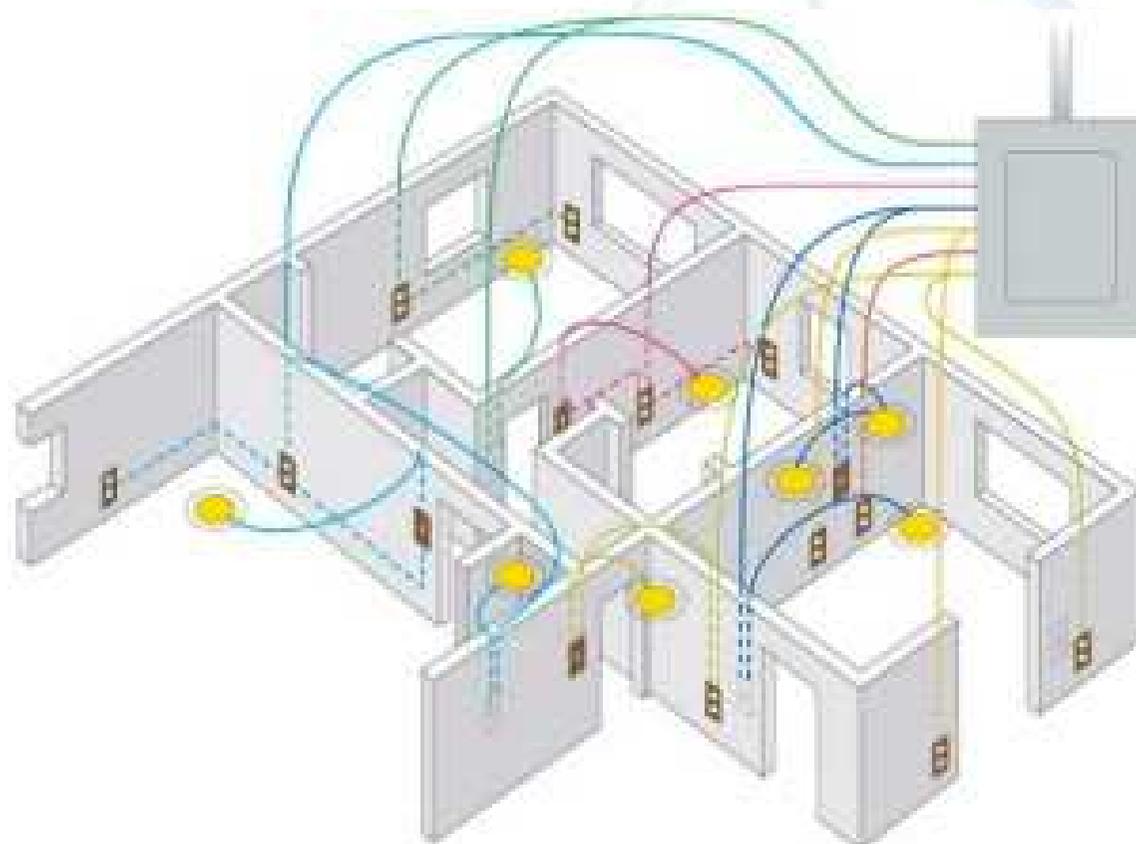
- Pour les deux directives basse tension et compatibilité électromagnétique, les commissions de normalisation ont adopté jusqu'à fin 2015:
 - ❖ **Plus de 600 normes marocaines pour la BT (600/644);**
 - ❖ **Plus de 100 normes marocaines pour la CEM (102/143).**

Travaux de transposition : BT et CEM

Les normes marocaines couvrent les domaines suivants:

- **Ensemble d'appareillage à basse tension;**
- **Luminaires;**
- **Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue;**
- **Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues**
- **Sécurité dans les installations électrothermiques**
- **Interrupteurs pour installations électriques fixes domestiques et analogue**
- **Sécurité électrique dans les réseaux de distribution basse tension de 1 000 V c.a. et 1 500 V c.c**
- **Compatibilité électromagnétique (CEM) – Norme de famille de produits pour les machines-outils**

Maîtriser les risques électriques – cas du résidentiel



Symposium Fisuel – Maroc – 11 & 12 Mai 2016

Fisuel Symposium – Morocco – 11th & 12th of May, 2016

Maîtriser les risques électriques – cas du résidentiel

Les principaux leviers :

- 1. Conformité des produits;**
- 2. Compétence de l'installateur;**
- 3. Conformité de l'installation {Produits}.**

Maîtriser les risques électriques – cas du résidentiel

Conformité des produits:

- ✓ **les normes marocaines définissent les caractéristiques des produits;**
- ✓ **L'IMANOR a mis en place plusieurs schémas de certification produits :**
 - **7 schémas de certification dédiés aux produits électriques**
 - **Plus de 100 Référence de produits électriques certifiée**
 - **31% des références certifiées NM sont de nature électrique**
 - **12% des unités de production certifiée opère dans le secteur électrique**



Maîtriser les risques électriques – cas du résidentiel

Compétence des installateurs:

- ✓ **Elaboration d'un référentiel de certification des installateurs;**
- ✓ **Mise en place d'un schéma de certification**

Maîtriser les risques électriques – cas du résidentiel

Conformité de l'installation

- **Mise en place d'un référentiel pour la certification des installations électriques résidentiel conformément au guide sur la sécurité électrique des installations;**
- **Référence aux normes marocaines en la matière NM 06.1.100 à NM 06.1.106 (NF C 15-100) à compléter par des normes marocaines équivalentes aux normes NF C 14-100 et NF C 13-100.**

Maîtriser les risques électriques – cas de l'industrie



- **NM 06.1.225/2014: Opérations sur les ouvrages et installations électriques et dans un environnement électrique - Prévention du risque électrique ;**
- **NM EN 50110-1/2014: Exploitation des installations électriques - Partie 1: Exigences générales.**

Perspectives de développement

- Continuer le processus de transposition des normes internationales et régionales dans ce domaine;
- Participer aux comités dans les comités techniques;
- Développement de la normalisation et de la certification dans les domaines intéressant les opérateurs économiques;
- Élargir les travaux à d'autres produits et secteurs.



Fédération Internationale pour la Sécurité des Usagers de l'Electricité
International Federation for the Safety of Electricity Users
Federacion Internacional para la Seguridad de los Usuarios de la Electricidad

THANK YOU

MERCI



IMANOR
المعهد المغربي للتقييس
Institut Marocain de Normalisation

Adresse : Angle Avenue Kamal Zebdi et Rue Dadi,
Secteur 21, Hay Riyad, Rabat

Tél.: 05 37 57 19 48

Fax: 05 37 71 17 73

E-mail: imanor@imanor.gov.ma

Site web: www.imanor.ma

Symposium Fisuel – Maroc – 11 & 12 Mai 2016

Fisuel Symposium – Morocco – 11th & 12th of May, 2016