

Les statistiques d'incendies : Fire statistiques

ISO TR 17755 ISO TC92



Patrick Aubelis





International
Organization for
Standardization

ISO TC 92

Sécurité au feu Fire safety

Forum International Fisuel – Belfast / Irlande du Nord – 21 et 22 Octobre 2014

Fisuel International Forum – Belfast / NI – 21st & 22nd of October, 2014

- **Avril / April 2011**
 - Plenary session / **réunion plénière de l'ISO TC 92 – Paris**
 - NWI France
 - “Fire safety – Statistical data”

- **Janvier à juin / January to June 2012**
 - Questionnaire

- **Juin 2012 à août 2013 / June 2012 to August 2013**
 - 10 réponses / answers:
 - Australia, Canada, China, France, Japan, Kenya, Rep of Korea, Russia, UK, USA
 - 1 000 pages

- **Avril 2014 / April 2014**– in English
 - ISO/DTR 17555
 - **« Fire safety – Overview of national fire statistics practices »**





Principaux enseignements

Main lessons

TR 17755 ?

1^{er} document ISO traitant de statistiques d'incendies

1st ISO document ISO dealing with fires statistics

Enseignements

Lessons



1 - Besoin de formation

➤ **Training needs**

2 - Problème de terminologie

➤ **Terminology problems**

3 - Gisement de critères pertinents

➤ **Field of relevant criteria**

1 – Besoin de formation

➤ Training needs

Les rédacteurs de rapports d'intervention, n'ont reçu aucune formation en matière d'enquête sur les incendies

the writers of reports of intervention, have received no specific training regarding investigation on fires

- Australie, 100%
- Canada, 100%
- Chine, 100%
- UK, 90%
- Japon, 60-90%
- Corée, 60-90%
- Kenya, 50%



2 - Problème de terminologie

➤ Terminology problems

Rapport d'Incendies / Fires reports

Globalement, pour tous les pays, les rapports d'incendies sont liés à l'intervention des **sapeurs-pompiers**.

- UK estime que les sapeurs pompiers sont appelés pour 1 incendie domestique sur 5
- La grande majorité des pays reconnaît que les incendies domestiques de **très faible ampleur** ne font souvent pas l'objet d'un rapport

Globally, for all the countries, the reports of fires are linked to the intervention of Fire-men.

- UK considers that the Fire-men are called for 1 domestic fire on 5
- The great majority of countries recognize that the domestic fires of very low scale are not often the object of a report.

Le nombre réel d'incendies est largement sous-estimé dans la plupart des pays.

Les données des assureurs sont plus proches de la vérité

The real number of fires is widely underestimated in most of the countries

The data of the insurers are closer to the truth



Décès liés à un incendie / Death linked to fires

Chaque pays a sa propre définition:

- Japon: le nombre de décès liés à un incendie prend en compte les blessés qui décèdent à l'hôpital.
- Chine: les décès survenus lors d'un incendie volontaire ne sont pas pris en compte

Every country has its own definition:

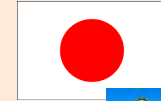
- Japan: the number of deaths linked to a fire takes into account the injures who die at the hospital
- China: deaths arisen during an voluntary fire are not taken into account



Surprenant ... surprising



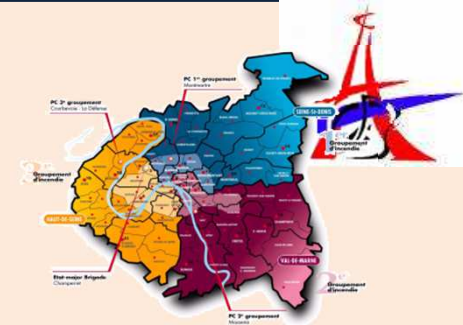
Tokyo (2008)



- 12 millions habitants
- 5 762 incendies - Fires
- 128 morts - deaths

1 incendie pour 2000 habitants / 1 fire for 2000 habitants
1 mort pour 45 incendies / 1 death for 45 fires

Paris (2008)



- 6 millions d'habitants
- 17 778 incendies - Fires
- 58 morts – deaths

1 incendie pour 340 habitants / 1 fire for 340 habitants
1 mort pour 306 incendies / 1 death for 306 fires

Blessés liées à un incendie / Injures linked to fires

Les pays ne définissent pas les blessés de la même manière:

- Canada: blessé léger = moins d'un jour d'hospitalisation, blessé sérieux = 1 à 2 jours d'hospitalisation, blessé grave = 3 et plus de jours d'hospitalisation
- Japon: blessé léger = aucune hospitalisation, blessé sérieux = 1 jour à 3 semaines d'hospitalisation, blessé grave = 3 et plus de semaines d'hospitalisation

Countries do not define the injured person in the same way:

- Canada: slightly injured persons = less than a day of hospitalization, serious injured person = 1 in 2 days of hospitalization, badly injured person = 3 and more than days of hospitalization
- Japan: slightly injured persons = no hospitalization, serious injured person = 1 day in 3 weeks of hospitalization, badly injured person = 3 and more than weeks of hospitalization



3 - Gisement de critères pertinents

➤ Field of relevant criteria

Caractéristiques des victimes, des incendies
Victims & fires characteristics

Des pratiques à promouvoir par la norme
Best practices to promote through the standard

Caractéristiques des victimes / victims characteristics

Chaque pays a ses propres caractéristiques

- Age, Sexe,
- Localisation de la victime avant l'incendie, après l'incendie,
- Handicaps de la victime,
- Nature et sévérité des blessures,
- Causes du décès ou des blessures,

Every country has its own characteristics

- Age, Sex,
- Localization of the victim before the fire, after the fire,
- Handicaps of the victim,
- Nature and severity of wounds,
- Causes of the death or the wounds,



Caractéristiques des incendies / fires characteristics

Presque tous les pays enregistrent les décès et les blessés

- des sapeurs-pompiers dus aux effets directs des incendies.

Certains pays comme le Kenya enregistre d'autres données spécifiques

- dommages indirects : pertes d'exploitation, coût de locations temporaires, dommages environnementaux et culturels, pertes de loyers

Almost all countries register the deaths and the injured persons of

- fire-men due to the direct effects of the fires.

Certain countries as Kenya registers other specific data

- consequential damage: operating losses, cost of temporary rents, environmental and cultural damage, losses of rents





Quel avenir pour What is the future for TR 17755 ?

Forum International Fisuel – Belfast / Irlande du Nord – 21 et 22 Octobre 2014

Fisuel International Forum – Belfast / NI – 21st & 22nd of October, 2014

- Consolider les informations de la version disponible
- Définir les terminologies
- Intégrer les données de nouveaux pays
- Référencer les sites web pertinent, traitant du sujet « statistiques d'incendies »

- Strengthen the information of the available version
- Define terminologies
- Integrate data of new countries
- Reference relevant Web sites, dealing with the subject " statistics of fires "



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



Forum Internationall Fisuel – Belfast / Irlande du Nord – 21 et 22 Octobre 2014

Fisuel Internationall Forum – Belfast / NI – 21st & 22nd of October, 2014

ANNEXS

Forum International Fisuel – Belfast / Irlande du Nord – 21 et 22 Octobre 2014

Fisuel International Forum – Belfast / NI – 21st & 22nd of October, 2014



Pourquoi des statistiques sur les incendies ?

Why statistics on fires ?

- **Identifier les risques**
- **Mesurer les marges de progrès**
- **Définir les priorités**
- **Adapter la couverture des risques**
- **Faire évoluer les réglementations**

POUR

- **Identify the risks**
- **Measure the margins of progress**
- **Define the priorities**
- **Adapt the risk coverage**
- **Develop the regulations**

FOR

Réduire les risques & leurs conséquences

Reduce risks & their conséquences



International
Organization for
Standardization

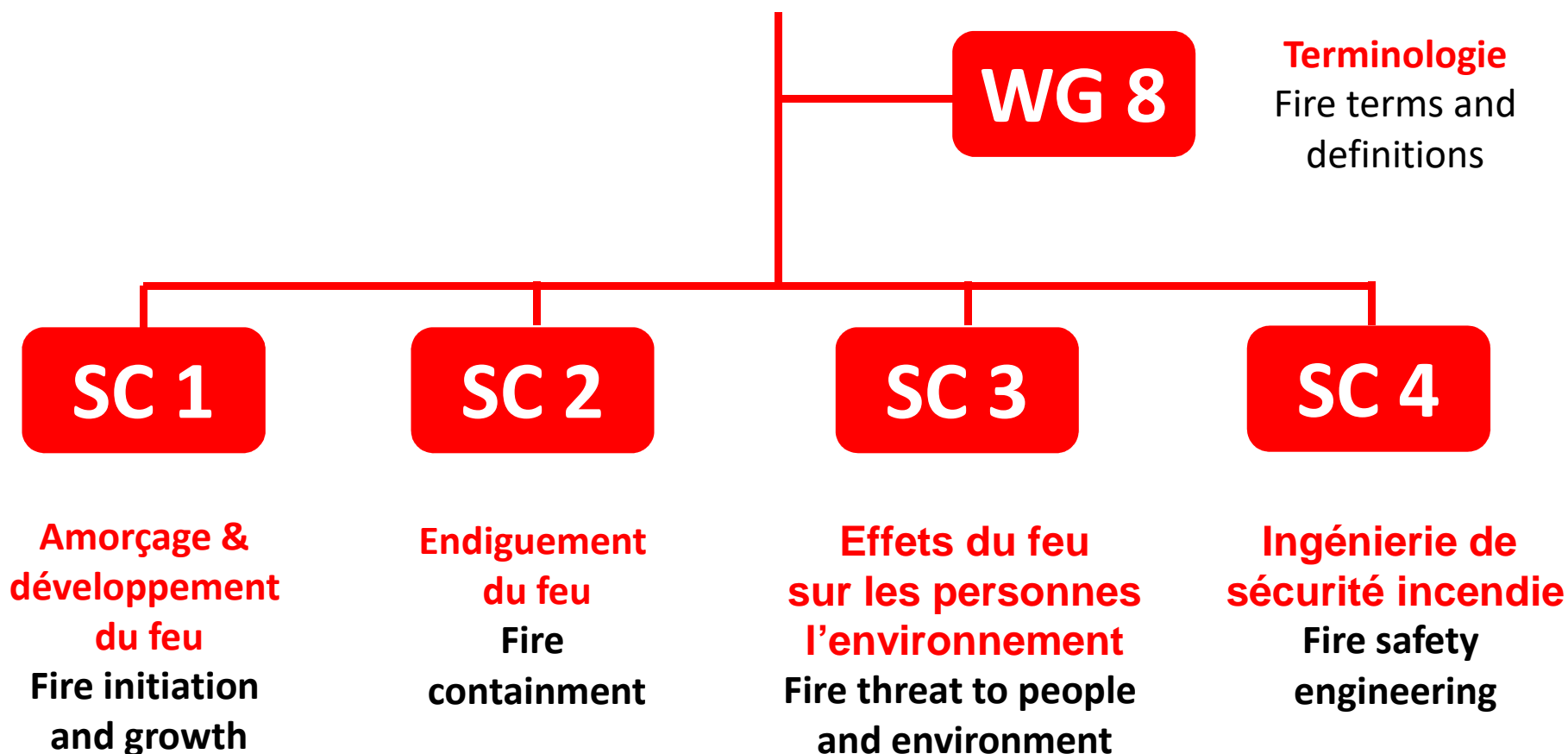
ISO TC 92

Sécurité au feu Fire safety

Forum International Fisuel – Belfast / Irlande du Nord – 21 et 22 Octobre 2014

Fisuel International Forum – Belfast / NI – 21st & 22nd of October, 2014

ISO TC 92



- **Avril / April 2011**
 - Plenary session / **réunion plénière de l'ISO TC 92 – Paris**
 - NWI France
 - “Fire safety – Statistical data”

- **Janvier à juin / January to June 2012**
 - Questionnaire

- **Juin 2012 à août 2013 / June 2012 to August 2013**
 - 10 réponses / answers:
 - Australia, Canada, China, France, Japan, Kenya, Rep of Korea, Russia, UK, USA
 - 1 000 pages

- **Avril 2014 / April 2014**– in English
 - ISO/DTR 17555
 - « **Fire safety – Overview of national fire statistics practices** »





Principaux enseignements

**Main lessons
TR 17755 ?**

1^{er} document ISO traitant de statistiques d'incendies

(25 thèmes, 3 annexes, 150 pages)

1st ISO document ISO dealing with fires statistics

(25 topics, 3 annex, 150 pages)

Enseignements

Lessons



1 - Besoin de formation

➤ **Training needs**

2 - Problème de terminologie

➤ **Terminology problems**

3 - Gisement de critères pertinents

➤ **Field of relevant criteria**

1 – Besoin de formation

➤ Training needs

Qui rédige les rapports d'intervention de secours ? Who drafts the reports of intervention of the Fires Men?

Voici le pourcentage de rédacteurs de rapports d'intervention, n'ayant reçu aucune formation particulière en matière d'enquête sur les incendies

This is the writers' percentage of reports of intervention, having received no specific training regarding investigation on fires

- Australie, 100%
- Canada, 100%
- Chine, 100%
- UK, 90%
- Japon, 60-90%
- Corée, 60-90%
- Kenya, 50%



**Formation des
personnes**

People Training



2 - Problème de terminologie

➤ Terminology problems

Rapport d'Incendies / Fires reports

Globalement, pour tous les pays, les rapports d'incendies sont liés à l'intervention des **sapeurs-pompiers**.

- UK estime que les sapeurs pompiers sont appelés pour 1 incendie domestique sur 5
- La grande majorité des pays reconnaît que les incendies domestiques de **très faible ampleur** ne font souvent pas l'objet d'un rapport

Globally, for all the countries, the reports of fires are linked to the intervention of Fire-men.

- UK considers that the Fire-men are called for 1 domestic fire on 5
- The great majority of countries recognize that the domestic fires of very low scale are not often the object of a report.

Le nombre réel d'incendies est largement sous-estimé dans la plupart des pays.

Les données des assureurs sont plus proches de la vérité

The real number of fires is widely underestimated in most of the countries

The data of the insurers are closer to the truth



Enregistrement des Incendies / Fires registration

- Il y a, selon les pays, des différences dans la prise en compte des :
 - feux de bâtiments, de véhicules,
 - feux d'espaces naturels ou de végétation,
 - explosions,
 - incendies ayant pour cause la foudre,
 - feux survenant après la collision de véhicules.

There is, according to countries, differences in the consideration of:

- Building & vehicle fires,
- Fires of natural spaces or vegetation,
- explosions,
- Fires having for cause the lightning,
- the fires arising after the collision of vehicles.

Les incendies ne sont pas répertoriés de la même façon dans les pays
Des définitions communes sont impératives

The real number of fires is widely underestimated in most of the countries
Common definitions are imperative



Décès liés à un incendie / Death linked to fires

Chaque pays a sa propre définition:

- Canada: les décès liés à un incendie survenu lors d'un accident de circulation ne sont pas pris en compte
- Chine: les décès survenus lors d'un incendie volontaire ne sont pas pris en compte

Every country has its own definition:

- Canada: deaths linked to fire arisen during a traffic accident is not taken into account
- China: deaths arisen during an voluntary fire are not taken into account

Besoin d'harmoniser les définitions

Need to harmonize definitions



Décès liés à un incendie / Death linked to fires

Les pays n'exploitent pas de la même manière, les rapports fournis par les sapeurs-pompiers et par les autorités médicales

- Australie: uniquement les décès dont la cause a été **formellement certifiée** par un médecin ou un légiste, sont pris en compte.
- Japon: le nombre de décès liés à un incendie prend en compte les blessés qui décèdent à l'hôpital.

Countries do not exploit in the same way the reports supplied by fire men and by the medical authorities

- Australia: only the deaths the cause of which was formally certified by a doctor or a jurist, are taken into account.
- Japan: the number of deaths linked to a fire takes into account the injures who die at the hospital

Besoin d'harmoniser les définitions pour pouvoir comparer

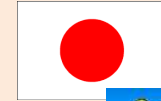
Need to harmonize definitions for comparison



Surprenant ... surprising



Tokyo (2008)



- 12 millions habitants
- 5 762 incendies - Fires
- 128 morts - deaths

1 incendie pour 2000 habitants / 1 fire for 2000 habitants
1 mort pour 45 incendies / 1 death for 45 fires

Paris (2008)



- 6 millions d'habitants
- 17 778 incendies - Fires
- 58 morts – deaths

1 incendie pour 340 habitants / 1 fire for 340 habitants
1 mort pour 306 incendies / 1 death for 306 fires

Blessés liées à un incendie / Injures linked to fires

Chaque pays a sa propre définition:

- Australie: un blessé lié à un incendie, c'est un blessé qui a nécessité un traitement par un médecin ou a eu au moins une journée d'arrêt de travail immédiatement après l'incendie
- Corée: un blessé lié à un incendie, c'est un blessé qui a nécessité des soins médicaux pendant moins d'un an ou des soins d'urgence pendant au moins un jour

Every country has its own definition:

- Australia: injured person on fire, it is the injured person who required a treatment by a doctor or had at least a day of no work immediately after the fire
- Korea: injured person on fire, it is the injured person who required medical care during less than a year or emergency care during at least a day

**Besoin d'harmoniser les
définitions pour pouvoir
comparer**

**Need to harmonize definitions
for comparison**



Blessés liées à un incendie / Injures linked to fires

Les pays n'exploitent pas de la même manière les rapports fournis par les sapeurs-pompiers et par les autorités médicales :

- France: les blessés sur feu transportés à l'hôpital avant l'arrivée des sapeurs pompiers ne sont généralement pas pris en compte dans les rapports d'intervention
- USA: les blessés sur feu recensés après la clôture du rapport d'intervention, peuvent ne pas être pris en compte

Countries do not exploit in the same way the reports supplied by fire-men and by the medical authorities:

- France: injured person on fire transported at hospital before the arrival of the fire-men are not generally taken into account in the reports of intervention
- USA: injured person on fire listed after the close of the report of intervention, can not be taken into account

Besoin d'harmoniser les définitions pour pouvoir comparer

Need to harmonize definitions for comparison



Blessés liées à un incendie / Injures linked to fires

Les pays ne définissent pas les blessés de la même manière:

- Canada: blessé léger = moins d'un jour d'hospitalisation, blessé sérieux = 1 à 2 jours d'hospitalisation, blessé grave = 3 et plus de jours d'hospitalisation
- Japon: blessé léger = aucune hospitalisation, blessé sérieux = 1 jour à 3 semaines d'hospitalisation, blessé grave = 3 et plus de semaines d'hospitalisation

Countries do not define the injured person in the same way:

- Canada: slightly injured persons = less than a day of hospitalization, serious injured person = 1 in 2 days of hospitalization, badly injured person = 3 and more than days of hospitalization
- Japan: slightly injured persons = no hospitalization, serious injured person = 1 day in 3 weeks of hospitalization, badly injured person = 3 and more than weeks of hospitalization

Besoin d'harmoniser les définitions pour pouvoir comparer

Need to harmonize definitions for comparison



3 - Gisement de critères pertinents

➤ Field of relevant criteria

Caractéristiques des victimes, des incendies
Victims & fires characteristics

Des pratiques à promouvoir par la norme
Best practices to promote through the standard

Caractéristiques des victimes / victims characteristics

Chaque pays a ses propres caractéristiques

- Age
- Sexe,
- Localisation de la victime avant l'incendie, après l'incendie,
- Handicaps de la victime,
- Nature et sévérité des blessures,
- Partie du corps, blessée,
- Causes du décès ou des blessures,

Every country has its own characteristics

- Age
- Sex,
- Localization of the victim before the fire, after the fire,
- Handicaps of the victim,
- Nature and severity of wounds,
- Part of the body, which is injured,
- Causes of the death or the wounds,



Caractéristiques des incendies / fires characteristics

Presque tous les pays enregistrent les décès et les blessés

- des sapeurs-pompiers & des autres intervenants dus aux effets directs des incendies.
- des sapeurs-pompiers survenus en service

Certains pays comme le Kenya enregistre d'autres données spécifiques

- Maladies chroniques touchant les sapeurs pompiers
- dommages indirects : pertes d'exploitation, coût de locations temporaires, dommages environnementaux et culturels, pertes de loyers

Almost all countries register the deaths and the injured persons of

- fire-men and the other participants due to the direct effects of the fires.
- fire brigade arisen in service

Certain countries as Kenya registers other specific data

- Chronic diseases affecting the fire-men
- consequential damage: operating losses, cost of temporary rents, environmental and cultural damage, losses of rents



Caractéristiques des incendies / fires characteristics

Chaque pays a ses catégories de localisation du feu

- UK: 295 catégories diverses.
- Corée: 370 catégories de bâtiments.
- Japon: 164 catégories différentes de locaux.

Par exemple

- Résidentiel, non résidentiel, lieux de stockage, locaux de service, etc
- Hauteur, âge, usage du bâtiment, type de structure
- Incendies criminels ou jeux avec le feu
- Installation & équipements électriques

Every country has its categories of localization) of the fire

- UK: 295 diverse categories.
- Korea: 370 categories of buildings.
- Japan: 164 categories different from offices.

For example

- Residential, non-residential, storage places, office of service, etc.
- Height, age, use of the building, the type of structure
- Arson fires or games with fire
- Electrical installation & equipment





Quel avenir pour What is the future for TR 17755 ?

Forum International Fisuel – Belfast / Irlande du Nord – 21 et 22 Octobre 2014

Fisuel International Forum – Belfast / NI – 21st & 22nd of October, 2014

- Consolider les informations de la version disponible
- Définir les terminologies
- Intégrer les données de nouveaux pays (Nordiques, Belgique, ...)
- Référencer les sites web pertinent, traitant du sujet « statistiques d'incendies »

- Strengthen the information of the available version
- Define terminologies
- Integrate data of new countries (Scandinavians, Belgium)
- Reference relevant Web sites, dealing with the subject " statistics of fires "



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



Forum Internationall Fisuel – Belfast / Irlande du Nord – 21 et 22 Octobre 2014

Fisuel Internationall Forum – Belfast / NI – 21st & 22nd of October, 2014