

EQUIPEMENT HOTELIER - FEU - VOL - FRAUDE - PROTECTION - HYGIENE - MAINTENANCE...



MAGAZINE

OFFICIAL PUBLICATION

HOTEL SECURITY WORLDWIDE ASSOCIATION

*Publié sous le haut patronage de
Published under the auspices of*



Organisation Mondiale de l'Industrie Hôtelière
World Organisation of Hotels and Restaurants

4
1988

HOTEL EQUIPMENT - FIRE - THEFT - FRAUD - SAFETY - HYGIENE - MAINTENANCE...



Pour votre publicité

*n'hésitez pas à prendre directement
contact avec le Directeur de
la publication:*

For your advertising

don't hesitate to get directly in touch
with the Executive Manager
of the publication:

Pascal Zähler, Executive Manager

Hotel Security Worldwide Magazine

26, chemin de la Caroline, 1213 Petit-Lancy
Geneva - Switzerland
Phone: (022) 92 10 32
Telefax: (022) 92 88 34

Hotel Security Worldwide Magazine
*est une publication de Publishing & Com-
munication Marcel Meichtry, qui publie
notamment:*

Hotel Security Worldwide Magazine
is a publication of Publishing & Communi-
cation Marcel Meichtry, that publishes
among others:

La Revue Polytechnique
(1898)

**La Revue Internationale de Criminologie
et de Police Technique**
(1947)

Sécurité - Environnement
(1982)

Publishing & Communication Marcel Meichtry
26, ch. de la Caroline, 1213 Petit-Lancy, Geneva, Switzerland
Phone: (022) 92 10 32, Telefax: (022) 92 88 34
Bank account: No 376.174.30/E, Union Bank of Switzerland, Geneva

EDITORIAL

Formation et information

Que nous soyons touristes, hommes d'affaires ou employés d'hôtel, n'avons-nous pas tous droit à la sécurité lorsque nous franchissons la porte d'un établissement hôtelier? Combien d'entre vous, lorsque ils entrent dans un lieu qui ne leur est pas familier, regardent-ils ou se trouvent les sorties de secours, si un système de détection incendie a été installé ou si des portes coupe-feu ont été prévues? Bien des hôteliers sont encore réticents pour faire de la sécurité un argument publicitaire, de parler à leur clientèle des mesures qu'ils ont pris et de les rendre attentifs sur le comportement à adopter en cas d'accident. Au contraire, pour beaucoup le sujet reste tabou et les met dans l'embarras, comme si la sécurité leur posait un problème de conscience.

Il n'y a pas de sécurité parfaite, mais de la bonne volonté, des investissements judicieux et surtout une bonne formation-information des clients et des employés peuvent éviter bien des surprises.

Faudra-t-il attendre que des mesures coercitives sévères soient prises pour que la situation s'améliore? Dans l'article La Communauté européenne face au tourisme et la sécurité hôtelière, il apparaît que les jalons d'une législation européenne ont déjà été posés. Mais comment faire appliquer les mesures proposées, alors que certains pays en sont encore à leurs balbutiements en matière de législation? (Il semble que les Etats-Unis aient pris une avance considérable dans ce domaine.) Si le problème est relativement simple à résoudre lorsque il s'agit de nouvelles constructions, il devient inextricable lorsqu'il s'agit d'hôtels existants. Souvent, il est

Education and information

Whether we are tourists, business men or hotel employees, don't we all have a right to security when we stay in a hotel? How many among you, when entering an unfamiliar place, check for the exit doors, look for a fire detection system or want to know if fire doors have been installed. Many hoteliers are still reluctant to use security as an advertising argument, to talk to their clients about the measures they have taken, or to draw their attention on the behaviour to adopt in case of danger. Instead of that, for many the subject remains a taboo and embarrasses them, as if they had a conscience problem with security issues.

A perfect security concept doesn't exist, but a willing attitude, judicious investments and, above all, a good education of the clients and the employees can help to avoid many bad surprises.

Is the situation going to evolve only if severe coercitive measures are taken? In the feature about the attitude of the European community towards tourism and hotel security, it appears that the trail of a european legislation has already been blazed. But how can the recommended measures be applied in countries where the legislation on hotel security is almost non-existent? (It seems that the United States have a considerable advance in the field.) If the problem is relatively simple to resolve when new constructions have to be equipped, it is almost inextricable with existing hotels. Often, it is difficult, or simply impossible, to guarantee effective security without changing entirely the architectural concept of the building at outrageous costs.



Hotel Security Worldwide Magazine est une revue bi-annuelle d'information et de documentation traitant de tous les problèmes de la sécurité et de la protection dans l'hôtellerie: équipement hôtelier, feu, vol, agression, fraude, protection, hygiène, maintenance, etc.

Hotel Security Worldwide Magazine is a bi-annual information and documentation magazine on all matters concerning hotel security and safety: hotel equipment, fire, theft, aggression, fraud, data, safety, hygiene, maintenance, etc.

<i>Editorial</i>	66
<i>Nouvelles brèves</i>	68
<i>Vos prochains rendez-vous</i>	71
<i>Se débrouiller seul lors d'un incendie d'hôtel: action préventive</i>	72
<i>La Communauté Européenne face au tourisme et la sécurité hôtelière</i> ...	77
<i>L'incendie de l'hôtel Tivoli et la sécurité contre l'incendie en Belgique</i>	86
<i>La planification de la sécurité: une tâche à prendre au sérieux</i>	90
<i>Les assurances face aux risques dans les hôtels</i>	99
<i>Expériences récentes relatives aux incendies dans les hôtels</i>	105
<i>La sécurité hôtelière en Autriche</i>	110
<i>La sécurité dans les complexes hôteliers</i>	116
<i>La responsabilité civile de l'hôtelier en droit suisse</i>	122
<i>Informations techniques</i>	127

Sommaire

Summary

Editorial	66
Short news	68
Your next meetings	71
Fending for yourself in a hotel fire: preventive action	72
The European Community and tourism with respect to hotel security	77
The Hotel Tivoli fire and fire safety in Belgium	86
The planning of security: a challenging task	90
Hotel risks and insurance	99
Recent tests on fire behaviour in hotels	105
Hotel security in Austria	110
Security in hotel complexes	116
Third party responsibility of hotels under Swiss law	122
Technical information	127

Publisher & General Manager: Marcel Meichtry. **Executive Manager & Editor-in-chief:** Pascal Zähler. **Advertising:** Hotel Security Worldwide Magazine, 26 chemin de la Caroline, 1213 Petit-Lancy, Geneva, Switzerland, call (022) 92 10 32. **Administration:** Philippe Kaiser. **Production:** Georges Golay, Didier Sautières, Maria Bernal.

Ont collaboré à ce numéro - Contributors to this issue: L. Richardson, Magna Industrial Co., Hong Kong. Ch. Mackenzie, Special correspondent, Brussels. W. Schlumpf, Suter+Suter SA, Zurich. Dr. F. Steinrisser & D. Lang, Winterthur Insurance, Winterthur. W. G. Peissard, Cerberus Ltd., Männedorf. B. Papp, Special correspondent, Vienna. H. J. Stämpfli, Architect EPFZ/SIA, Geneva. O. Comte-Desvignes, Lawyer, Geneva. A. Kanel, La Revue Polytechnique, Geneva. J.-L. Noverraz, La Revue Polytechnique, Geneva.

Conseillers de la rédaction - Editorial advisors: Peter Balas, President of the IHA. Jean-Claude Bonvin, Vice-President of the IHA and President of the IHA Security Commission. Jean Chevallaz, Manager of the International Hotel School of Lausanne. Jürgen Chopart, Manager of the International Center of Glion. Raymond Fenelon, General Secretary of the IHA. Pierre Gentinetta, Hotel advisor & consultant. Jean Gilet, Public Relations Manager Inter-Continental Hotels & Founder and President of the International concierge institute Clefs d'or. Bruno Dammert, Security adviser Davos World Economic Forum. W. G. Peissard, Technical Editor, Cerberus Ltd.

Copyright: Publishing & Communication Marcel Meichtry, Geneva. *L'éditeur n'est pas responsable des opinions exprimées par les auteurs des articles.* The editor is not responsible for the views expressed by contributors.

Impression - Printing: Heliographia SA, Lausanne, Switzerland.

Prix de l'abonnement - Subscription rates: 4 numéros (2ans), 4 issues (2 years): Swiss Francs 60.- (approx. \$40.-). **Prix du numéro,** Single copy: Swiss Francs 20.- (approx. \$13.-)

ISSN-0257-2435

65.000 incendies d'hôtels en 6 ans

Selon l'association nationale américaine de protection contre l'incendie (NFPA), de 1980 à 1986, 65.000 incendies d'hôtels ont eu lieu aux Etats-Unis, causant la mort de 665 personnes. Le coût total direct de ces incendies est estimé à 577 millions de dollars. Pour la seule année de 1980 les incendies d'hôtels aux Etats-Unis se sont élevés à 11.500, causant la mort de 165 personnes.

65'000 hotel fires in 6 years

According to the American National Fire Protection Association (NFPA), in the United States 65'000 hotel fires have occurred from 1980 to 1986, causing the death of 665 persons. The total direct cost of the fires is estimated at 577 millions dollars. For the single year of 1980, 11'500 hotel fires have taken place, killing 165 people.

Hong Kong sécurité maximum

Suite à une politique active en matière de protection contre les incendies, la ville de Hong Kong connaît actuellement un taux extrêmement bas de sinistres. Au cours des cinq dernières années, seuls deux à trois incendies mineurs ont été signalés. Ces incendies n'ont fait aucune victime et les dommages sont estimés se situer dans une fourchette allant de 100 à 200.000 dollars américains.

Maximum security in Hong Kong

The strict policy against hotel fires applied by the Hong Kong authorities has brought the number of accidents to a very low rate. In the last five years, only two to three minor hotel fires have been registered. These fires brought no casualties and the damages are estimated in a range going from 100 to 200'000 US dollars.

Pays-Bas actifs

Le gouvernement néerlandais a fait des efforts particuliers au cours des dernières années pour aider les vieux hôtels à s'équiper de systèmes anti-feu. Alors que d'une part il renforçait les réglementations, de l'autre il accordait des subsides aux hôtels qui mettaient en place des programmes de modernisation.

Netherlands active

The government of the Netherlands has made particular efforts during the last few years in helping old hotels to get equipped with fire protection systems. On one side it reinforced the regulation and on the other, it gave subsidies to hotels that agreed to start a renovation program.

Rénovations en cours

Aux Etats-Unis, depuis l'année catastrophique de 1980 - 165 personnes décédées dans des incendies d'hôtels - bon nombre d'hôtels américains ont entrepris des programmes de rénovation. L'Association nationale de protection contre l'incendie a créé une section spéciale s'occupant exclusivement de la sécurité hôtelière. Cette section a tenu sa première assemblée en mai à Los Angeles. En outre, la plupart des chaînes hôtelières ont désigné des responsables en charge du maintien et de l'amélioration de la sécurité dans les hôtels.

Renovations in progress

In the United States, since the catastrophic year of 1980 - 165 people died in hotel fires - many American hotels have undertaken renovation programs. The National Fire Protection Association has created a special section dedicated to hotel security and safety problems. The section has had its first assembly in May in Los Angeles. It is encouraging to see, in addition, that most American hotel chains have by now designated security managers responsible to maintain and to improve the security in their hotels.

difficile, voire impossible, d'assurer une sécurité effective sans changer de fond en comble le concept architectural de l'édifice à des coûts exorbitants.

Il ne fait pas de doute que certains bâtiments soient condamnés pour incompatibilité entre le bâti et l'exercice de l'activité hôtelière dans de bonnes conditions, mais qu'en est-il des autres? Dans la plupart des cas une analyse objective des problèmes à résoudre - si possible faite par un tiers - suivie de réalisations selon une planification préétablie, permettront à l'établissement de se sortir d'une situation sans issue.

Si les mesures «architecturales» peuvent être réparties dans le temps, il n'en va pas de même de l'éducation et de l'information. Il est aujourd'hui un devoir moral de former et d'informer, pour éviter que les victimes de demain ne succumbent par manque d'information et de formation.

Si Hotel Security Worldwide Magazine (HSWM) est aux avant-postes dans ce domaine ce n'est pas pour y rester seul. L'Association Internationale de l'Hôtellerie (AIH) s'est déjà jointe à nos efforts, de même que plusieurs dizaines d'hôteliers. Vous aussi êtes concernés: pensez à votre sécurité, pensez à la sécurité de vos clients.

Pascal Zähler

There is no doubt that certain buildings are condemned for incompatibility between the construction and a hotel activity lead in good conditions, but what about the others? In most cases, an objective analysis of the security problems that need to be solved - if possible done by an independant service - followed by measures taken according to a preestablished planification, will permit to escape the one way situation.

If the «architectural measures» can be diluted in time, it is different with education and information. Today, it is a moral duty to educate and inform in order to avoid that tomorrow's victims succumb for a lack of information and education.

Hotel Security Worldwide Magazine (HSWM) is spearheading the effort in the field of hotel security, but we do not intend to remain there alone. The *International Hotel Association (IHA)* has already joined our efforts, as well as dozens of hoteliers. You too are concerned: think about your security, think about the security of your clients.

Pascal Zähler

878 hôtels) et Hilton Hotels Corp. (97.000 chambres, 272 hôtels). La première chaîne non américaine est le groupe Accor (84.800 chambres, 713 hôtels) classé au huitième rang, suivi au neuvième rang de la chaîne britannique Trusthouse Forte Plc. (84.371 chambres, 809 hôtels).

272 hotels). The first non-american chain is the Accor group (84'000 rooms, 713 hotels) coming in eighth position, followed by the British chain Trusthouse Forte Plc. (84'371 rooms, 809 hotels), ranking ninth.

Incident banal: 10 morts

Une banale altercation entre deux pensionnaires d'une maison de retraite, au sujet d'une porte de WC bloquée, a été à l'origine d'une catastrophe. L'hôpital de Barbésieux (France) a été partiellement détruit, et l'on déplore 10 morts et 15 blessés. Un vieillard qui se rendait aux toilettes pendant la nuit après avoir constaté qu'un autre pensionnaire avait à nouveau volontairement bloqué la porte des WC, pour se venger, mit le feu à la chaise roulante du coupable à l'aide d'un journal. La chaise se trouvait sous un escalier de bois, qui fut rapidement gagné par les flammes. En 20 minutes cet incident mineur dégénéra en catastrophe: le bâtiment ne disposait d'aucun détecteur d'incendie, ni même d'extincteur.

Banal incident: 10 die

A banal altercation between two residents of an elderly home, because of a closed water-closet door, has lead to a catastrophe. The hospital of Barbésieux (France) has thus partially been destroyed, 10 people died and 15 were injured. After having discovered that one of the residents had again intentionally closed the door of the water-closet, an elderly that wanted to go to the toilet during the night, put fire to the wheelchair of the responsible resident as a revenge. The wooden staircase located above the wheelchair caught immediatly fire and in twenty minutes the minor incident turned into a catastrophe: the building was neither equipped with a fire detection system, nor with extinguishers.

Fermé jusqu'à nouvel avis

L'hôtel Ramada de l'aéroport d'Indianapolis qui avait été dévasté en octobre de l'année dernière après qu'un avion du type Corsair II A-7D de la US Air Force se soit écrasé contre l'une de ses façades, provoquant la mort de 10 personnes, restera fermé jusqu'à nouvel avis. Le propriétaire, qui exploite l'hôtel sous une franchise Ramada, réclame environ 9,3 millions de dollars à l'US Air Force. Début avril seuls 200.000 dollars lui avaient été versés par l'assurance et il ne dispose pas de fonds propres nécessaires à la reconstruction des parties détruites de l'édifice.

Closed for repair

The Ramada hotel of the Indianapolis airport that had been devastated in October of last year after a plane (Corsair II A-7D) of the US Air Force crashed against the building, provoking the death of 10 people, might remain closed for a long time. The owner, managing the hotel under a Ramada franchise, claims about 9.3 millions dollars of the US Air Force. By early April, only 200'000 dollars had been payed by insurances. The hotelier is not in the position of paying himself for the reconstruction of the destroyed areas.

Incendie en Bulgarie

Six personnes, dont deux touristes néerlandais, ont trouvé la mort dans l'incendie d'un hôtel de la station de ski bulgare de Borovets. Les flammes ont rapidement embrasé tout le bâtiment, et les clients ont été pris de panique. On ignore pour l'instant les causes du sinistre.

Fire in Bulgaria

Six persons, among which two tourists from the Netherlands, died in the fire of a hotel in the skiing resort of Borovets. The flames rapidly set the fire to the whole building and the clients were thrown into panic. The causes of the fire have not been determined so far.

Fuite impossible

Le 16 juillet 1988 un violent incendie a détruit l'hôtel Saint-Vincent-de-Paul dans le centre de Paris, causant la mort de 4 personnes et brûlant grièvement trois autres. L'incendie semble avoir pris naissance au pied de la cage d'escalier avant qu'il ne se propage rapidement vers les étages. La cage d'escalier en bois a été entièrement détruite par les flammes, interdisant l'évacuation des personnes qui dormaient dans les chambres. Selon la police, aucun élément ne permet de conclure à un acte criminel.

Impossible escape

On July 16th 1988, a violent fire destroyed the Saint-Vincent-de-Paul hotel, in the center of Paris, causing the death of four people and burning seriously three others. The fire seems to have started in the staircase on the bottom floor, before spreading to the others. The wooden staircase has been completely destroyed by the flames, preventing the evacuation of the people that were asleep in their rooms. According to the police, no elements have put in evidence a criminal act.

Sécurité au 6e rang

Selon une étude menée aux Etats-Unis par l'Institut des agents de voyage certifiés (Institute of certified travel agents), parmi les dix facteurs les plus importants retenus par les voyageurs (loisirs) lors de la sélection d'un hôtel, la sécurité (75%) vient en sixième lieu, après la propreté (92%), la situation (89%), le prix (87%), la qualité de l'accueil (84%) et l'accessibilité (80%). La sécurité passe avant les recommandations des agents de voyage (69%), la qualité des chambres (68%), la rapidité du check-in/out (61%) et l'attrait de l'hôtel (58%).

Security ranks 6th

According to a study lead in the United states by the Institute of certified travel agents, among the ten most important factors chosen by leisure travellers when selecting a hotel, security comes sixth with 75%, after cleanliness (92%), location (89%), price (87%), hospitality (84%) and accessibility (80%). Security comes before travel agent recommendations (69%), room quality (68%), fast check-in/out (61%) and attractiveness of the hotel (58%).

Pas remboursé

Le sous-comité de la chambre des représentants américaine chargé de la science, de la recherche et de la technologie, a approuvé à l'unanimité une proposition qui interdirait aux agences fédérales de payer les factures d'hébergement d'employés en voyage d'affaire, si ces employés passent la nuit dans des hôtels ou tout autre type d'hébergement public qui ne soit pas équipé de sprinklers ou de détecteurs de fumée.

Not reimbursed

The House science, research and technology subcommittee unanimously approved a proposal that would forbid federal agencies to pay lodging expenses for employees on government business, if they stay in hotels not equipped with fire sprinklers or smoke detectors.

Holiday Corp. No 1

D'après une étude publiée par le magazine américain «Hotel & restaurant international» portant sur les 200 plus grandes chaînes hôtelières du monde en 1987, les six premières sont dans l'ordre: Holiday Corp. (352.893 chambres, 1832 hôtels), Sheraton Corp. (136.495 chambres, 479 hôtels), Ramada Inc. (123.915 chambres, 742 hôtels), Marriott Corp. (103.000 chambres, 361 hôtels), Quality International (102.428 chambres,

Holiday Corp. No 1

According to a study lead and published by the American magazine «Hotel & Restaurant International», on the 200 largest hotel chains in the world, in 1987, the six largest ones were: Holiday Corp. (352'893 rooms, 1832 hotels), Sheraton Corp. (136'495 rooms, 479 hotels), Ramada Inc. (123'915 rooms, 742 hotels), Marriott Corp. (103'000 rooms, 361 hotels), Quality International (102'428 rooms, 878 hotels), and Hilton Corp. (97'000 rooms,

Se débrouiller seul lors d'un incendie d'hôtel: action préventive

Fending for yourself in a hotel fire: preventive action

by L. Richardson, Chairman of Magna Industrial Co. in Hong Kong

J'ai sauté. Un plongeon du troisième étage. J'ai survécu. Cela s'est passé voilà près de 40 ans (en 1946 pour être exact) lors du feu de l'hôtel Saskatoon à Saskatchewan au Canada. Ma survie a été une question de chance. Mais la chance est instable, ne vous y fiez donc pas si vous vous trouvez dans un incendie d'hôtel. Le feu était déjà en train de consumer la porte de ma chambre. Au cours de l'incendie, 19 personnes ont péri. Moi, j'ai survécu grâce à mon entraînement militaire!

Maintenant, je sais que les chances de survie d'un tel saut sont minimales. J'ai sauté avec les genoux pliés et j'ai visé le toit d'une voiture garée le long de la route. Lors de l'impact, j'ai ricoché, utilisant mes genoux pliés comme des ressorts, et j'ai roulé six fois après avoir touché la route. Ceci, accompagné de prières, m'a aidé à absorber le choc. (Avec un saut «droit», les chances de s'écraser comme un insecte sont grandes. Si on calcule un saut avec un ricochet et une série de roulés, il y a une probabilité de s'en tirer). Trois étages représentent le maximum absolu. Même le religieux le plus dévoué ne pourrait survivre à un saut de quatre étages.

Une autre fois, lors de l'incendie d'un hôtel à Londres dans l'Ontario, j'ai attaché quatre draps de lit ensemble pour faire une corde (je suis un vieux marin et sais faire des noeuds serrés). J'ai trempé les noeuds dans de l'eau afin de les rendre plus résistants, puis j'ai attaché l'un des côtés au radiateur qui heureusement se trouvait près de la fenêtre. Je suis sorti par la fenêtre et je suis descendu les quatre étages. Les draps n'étaient pas assez longs pour atteindre le sol et c'est encore grâce aux prières et à la chance que j'ai eu la vie sauve. Je suis tombé sur une demi douzaine de personnes dont quelques unes ont encore des bleus, j'en suis certain.

Maintenant une réelle tragédie. L'Hôtel Wyncoff à Atlanta aux Etats-Unis. J'ai senti la fumée et je me suis dit: «Bouge tes jambes». Cela a dû être la descente la plus rapide, d'un onzième étage au rez-de-chaussée, qui n'ait jamais été enregistrée. Un instant plus tard, nous nous trouvions dehors avec

I jumped. A three-floor dive. I survived. This was nearly 40 years ago (1946 to be exact), at the Saskatoon Hotel fire in Saskatchewan, Canada. Survival was the result of luck. But luck is fickle, so never rely on it if you are in a burning hotel. The fire was actually consuming my hotel room door. Nineteen people died, but I survived because of my military training!

I know now the odds are against surviving even one such a jump. I jumped with my knees bent and aimed to hit the top of a car parked on the street below. On impact, I «ricocheted», using the spring tension of my bent knees, and rolled six times after hitting the street. This, along with prayer, helped absorb the shock. (With a «straight» jump you likely will be squashed like a bug. If you calculate a «ricochet» jump, and a series of rolls, you might make it.) Three floors is the absolute maximum. Not even the most devoutly religious could survive four floors.

The next time for me was another hotel fire in London, Ontario. I tied four bed sheets together (I am an old sailor and can make tight knots). I soaked the knots in water to make them more slip resistant, then I tied one end to the radiator, which fortunately was by the window. I went out of the window and down four floors. Four bed sheets do not reach down four floors. Again, prayer and good luck rescued me. I fell on half a dozen people, some of whom still have bruises, I'm sure.

Then a real tragedy. The Wyncoff Hotel, Atlanta, in the United States. I smelled the smoke, and I said: «Feet, get moving.» It had to be the fastest movement from the 11th floor to the main deck in a recorded history. Another guest and I stood outside and caught a woman who jumped eight floors. The death toll was 119 in that one.

The potential tragedy in hotel fires is real, yet very little attention, even today, is given to it. The same person who gets behind the wheel of his weekend cruiser, checks the fuel supply, lifeboat, jackets and engine condition, and fastens any loose fitting, seems to feel no risk is involved in a modern hotel stay. Yet I estimate there to be more than 8,000 hotel

Vos prochains rendez-vous

Your next meetings

En raison des inévitables changements de dates ou des annulations imprévues, nous recommandons à nos lecteurs de prendre contact avec les organisateurs avant d'entreprendre de longs déplacements. Sur demande, Hotel Security Worldwide Magazine vous communiquera les adresses utiles.

Vous trouverez ci-dessous une liste de manifestations susceptibles de vous intéresser et où vous devriez trouver des informations utiles sur les techniques, les produits et les concepts les plus modernes en matière de sécurité pour votre établissement et de protection pour vos hôtes.

Due to the inevitable changes in dates or unforeseen cancellations, we recommend that our readers contact the organizers before undertaking long trips. On request, Hotel Security Worldwide will provide you with the useful addresses.

You will find listed below the meetings likely to interest you and where you should find useful information on the most modern techniques, products and concepts concerning the security of your establishment and the safety of your guests.

2-8 Dec.	Exp. int. d'équipement hôtelier Intl. hotel equipment exhibition	Rimini
12-16 Dec.	Conf. int. sur l'acceptation, le contrôle et le commerce des aliments irradiés Intl. conf. on acceptance, control and trade in irradiated foods	Geneva
1989		
13-16 Jan.	DEFENCE ASIA, exp. et conf. int. sur les équipements de défense Intl. defence equipment exhibition and conference	Bangkok
16 -19 Jan.	BBB, foire int. pour les hôtels, les restaurants et cantines Intl. trade fair for hotels, catering and common feeding	Maastricht
22-26 Feb.	CATERING'89, foire int. des services et équipements pour hotels et restaurants Intl. hotel, restaurant, services and equipment fair	Istanbul
24-26 Feb.	ISC Expo-South, exp. et conf. int. sur la sécurité Intl. security conference and exposition	Orlando
2-4 Mar.	RHIDEC, exp. int. sur la décoration intérieure des hôtels et restaurants Restaurant and hotel intl. design exposition	Los Angeles
2-8 Mar.	OTUMA, exp. sur l'équipement hôtelier et le tourisme Hotel equipment and tourism fair	Izmir
22-25 Mar.	DEFENSE ASIA, exp. et conf. int. sur les équipements de défense Intl. defence equipment exhibition and conference	Singapur
12-16 Apr.	TEMA, foire int. pour hôtels, restaurants et cantines Intl. hotel, restaurant and catering fair	Amsterdam
25-27 Apr.	ISC Expo-West, conf. et exp. int. sur la sécurité Intl. security conference and exhibition	Los Angeles
20-24 May	NRA, Foire sur les hôtels, motels et restaurants Hotel, motel and restaurant fair	Chicago
23-25 May	RoSPA, exp. int. sur la protection Intl. safety exhibition	Birmingham
23-26 May	SICHERHEIT, foire int. de la sécurité et la protection Intl. safety and security exhibition	Zurich
24-27 May	HOFEX'89, exp. int. sur les hôtels, les équipements, l'alimentation et les boissons Intl. exh. of hotel, supplies equipment, food and drink	Hong Kong
6-8 June	ISC Expo-Central, conf. et exp. int. sur la sécurité Intl. security conference and exposition	Chicago

ils ne mentionnent que rarement les sorties de secours. L'escalier est un accès de secours comme un autre et vous êtes plus en sécurité si vous avez une chambre proche de cet accès.

Etudier les lieux: le moment pour décider de ce qui doit être fait en cas d'incendie n'est pas quand le feu commence à se propager. Prenez quelques minutes lorsque vous entrez la première fois dans votre chambre. Où se situe votre chambre par rapport à la sortie de secours? Vérifiez immédiatement et mémorisez. Si un feu se déclare, votre seule chance pourrait être de ramper les yeux fermés sur le côté du corridor proche de la sortie de secours. Lorsque vous rampez vous devez alors vous souvenir si vous avez à passer trois, quatre ou cinq portes, utilisant chaque porte comme repère.

Echapper à la fumée: souvenez-vous que ce n'est probablement pas le feu qui vous tuera. Ce qui vous tuera, c'est la fumée ou la panique. D'après mon analyse 75 % de tous les décès dans les incendies d'hôtels sont causés par la panique, 25 % par la fumée et presque aucun par les flammes. Un incendie d'hôtel ne vous brûlera pas vivant, mais des gaz surchauffés issus de l'incendie peuvent vous tuer.

Faites plusieurs fois le chemin de secours de la chambre à la rue pour vous y familiariser. Vous allez noter que tous les hôtels ont des sorties libres qui, pour des raisons de sécurité, ne peuvent pas être utilisées pour entrer.

Si un feu se déclare, une règle absolue est de se tenir à la main courante lorsque vous descendez les escaliers. La plupart des gens ne réalisent pas qu'il existe deux chemins de secours. Celui qui descend et celui qui monte. Si vous êtes dans un bâtiment haut et que vous vous trouvez près du sommet, allez sur le toit. Il y a toujours une sortie de secours qui mène au toit. Le toit peut être une meilleure sortie de secours que le rez-de-chaussée où tout le monde s'agglutine. Rendez-vous sur le toit et signalez votre présence aux pompiers. Pendant que des dizaines de personnes risquent de mourir de la fumée et de panique, vous serez en sécurité et probablement sauvé.

Trouver votre clé: quand vous entrez dans votre chambre, placez toujours la clé au même endroit, ainsi vous la retrouverez immédiatement. La meilleure place est la table de chevet près de votre lit. Ne laissez pas votre clé dans vos habits ou dans un autre endroit à l'exception de celui que vous avez choisi. Alors vous pourrez la trouver rapidement, même s'il fait nuit. Ne quittez jamais votre chambre sans la clé. Vous pourriez vous apercevoir qu'un incendie s'est déclaré dans le corridor et vouloir y retourner.

Protéger la chambre: si le feu est à proximité de votre chambre, n'essayez à aucun prix de vous échapper par le corridor. Vous serez mieux à l'abri

Scouting the premises: the moment to decide what to do in case of fire is not when a fire actually develops. Take a few minutes when you first check into your room. Where is your room in relation to the fire exit? Immediately check and memorize. If a fire breaks out, your only hope may be to crawl on the side of the hall where the exit is, with eyes closed and head for the exit stairway. When you are crawling, you then remember whether you have to pass three or four or five doorways, using each doorway as your marker.

Fleeing the smoke: remember that the fire will almost certainly not kill you. What will kill you is smoke, or panic. In my study, 75% of all hotel fire deaths are caused by panic, 25% by smoke, and almost none by flames. A hotel fire will not burn you alive. Super-heated gases that are the result of fire can kill you.

Practice your escape route from room to street. Walk the route and become familiar with it. You will note that exit routes are open to egress, but you can't get back into them. All hotels provide free exits, but for security reasons you can't reenter.

If a fire occurs, one absolute rule is to hang on to the hand rail as you go down the exit stairs. Most people don't realize it, but there are two safety exit routes. The one going down and the one going up. If you are in a tall building and you are near the top, go to the roof. There is always an escape route that leads to the roof. The roof is sometimes a better escape route than the ground, where everyone else is heated. Get on the roof and signal your presence to firemen. While dozen may die from smoke and panic, you will be safe and eventually rescued.

Finding your key: when you check into your room, always place the key in the same place so you can find it instantly. The best place is the night stand by your bed. Don't leave the key in your clothes or any place except the one you have chosen. Then you can find it quickly, even in the dark. Never leave your room without the key. You may find that the fire is in the hall and want to return to your room.

Protecting the room: if the fire is close to your room, don't even chance a venture down the corridor. You are better off to stonewall it in your room. Put the mattress against the door and block it into place by pushing the dresser against it. Seal all the doorway space and cracks possible with wet towels, clothes and bedcovers.

Put the plug in your bathtub and be sure you have an ice bucket handy. Ice buckets are available in every hotel and are great for throwing water from the tub to the door, mattress and any hot spot you notice on the walls. Add a dash of detergent in the water.

un autre client et avons rattrapé une femme qui a sauté du huitième étage. Le nombre de morts s'éleva à 119 dans cet incendie.

La tragédie potentielle dans les incendies d'hôtels est réelle, mais encore aujourd'hui peu d'importance y est attachée. Une personne, qui se mettra à la barre de son yacht de week-end et contrôlera minutieusement l'essence, le canot de sauvetage, les gilets, l'état du moteur et l'accastillage ne se souciera guère des risques inhérents à un séjour dans un hôtel moderne. Pourtant, selon mes estimations, il y a plus de 8.000 incendies d'hôtels par année et plus de 200.000 personnes sont lésées.

Personnellement, quand je voyage, je suis bien plus inquiet d'être pris dans un incendie d'hôtel que dans une catastrophe aérienne. Je crois savoir que proportionnellement les risques d'accidents d'avions ne sont pas supérieurs à 5 % comparé au risque considérable de mourir dans un incendie d'hôtel. Pour cette raison, j'ai établi mes propres règles de survie. Ce sont des règles simples qui un jour pourraient sauver votre vie.

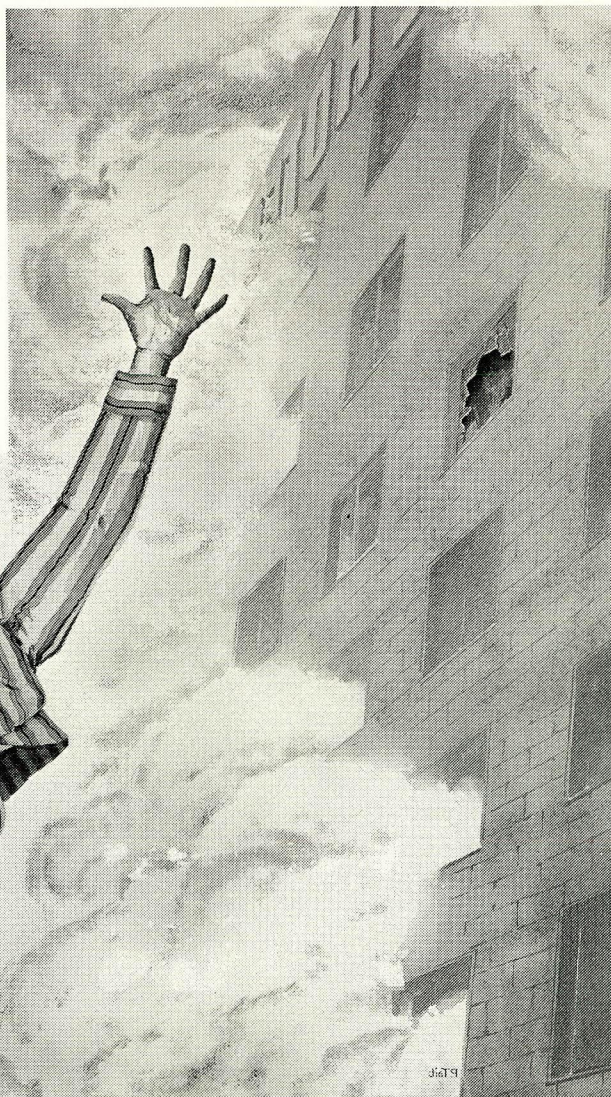
Les règles de survie

Le choix de la chambre: quand vous faites les réservations ou au moment de l'enregistrement, essayez d'obtenir une chambre à «risques minimales d'incendie». Ce sont les chambres des premier et deuxième étages. Vous prendrez un risque raisonnable et acceptable en sautant du deuxième. Le troisième étage exige des prières et de la chance. Tout ce qui est au-dessus peut être considéré comme du suicide. Vous ne survivriez pas. Obtenez également une chambre près de la sortie. Les hôtels n'aiment pas se référer aux risques d'incendie, ainsi

fires per year and more than 200,000 people per year are affected. Personally, when I travel, I am much more concerned about a hotel fire than I am about an aircraft disaster. I do believe that on the balance the aircraft failure risk is no more than 5% of the almost unrecognizable risk of death by hotel fire. I have therefore devised my own set of survival rules. These are simple rules that may one day save your life.

The survival rules

Choice of room: when you make reservations or check into a hotel, try to get a «minimal fire risk» room. These are the ones on the first and second floors. I believe you take a reasonable, acceptable risk in jumping from the second floor. The third floor requires prayer and luck. Anything above the third floor is suicide. You will not make it. Also get a room close to the exit. Hotels don't like to refer to their fire risks, so they don't often call them fire exits. But the exit stair is a fire exit, and you are safer if you get a room near it.



Cela ne vous empêchera pas de respirer, mais les particules de carbone ne traverseront pas. S'il y a de la fumée dans votre chambre, agitez un linge mouillé en effectuant des mouvements circulaires dans toute la pièce, cela aidera à l'éliminer.

Eviter les ascenseurs: *n'utilisez jamais les ascenseurs. Aucun ascenseur fiable en cas d'incendie n'a encore été construit. Les systèmes de commandes réagissent de manière bizarre lorsqu'ils entrent en contact avec la fumée, la chaleur ou le feu. Monter dans un ascenseur d'un immeuble en feu est suicidaire. Certains standards existent pour les structures d'acier et les matériaux utilisés dans la construction de bâtiments. Des milliers d'autorisations et de permis de construire sont nécessaires. Une fois que l'hôtel est construit, toutefois, un décorateur est appelé pour sélectionner les décors ou, s'il s'agit d'une chaîne hôtelière, sa propre équipe sera appelée pour faire la décoration (selon le jugement de l'hôtel et pas celui d'un spécialiste du feu). Si vous faisiez une étude, vous découvririez qu'il n'y a littéralement pas de lois significatives dans ce domaine. La science de la sécurité dans la décoration d'hôtels en est encore à ses balbutiements. Je suis convaincu que la majorité des directeurs d'hôtels se préoccupent plus de la nourriture et des boissons, de l'orchestre qui jouera dans la salle de bal, que des précautions à prendre en matière de sécurité.*

Il n'est pas juste de se plaindre de cette manière sans suggérer une solution. A mon avis, les organisations les plus aptes à résoudre rapidement ces problèmes sont les compagnies d'assurances. Les hôtels pour leur part, parallèlement à l'établissement de lois par les gouvernements, pourraient investir individuellement et former un pool d'argent (collectivement, cela pourrait représenter un montant énorme), pour créer un institut de recherche sur les incendies d'hôtels. En même temps, les gouvernements et les compagnies d'assurances devraient une fois pour toutes établir une réglementation complète sur la décoration intérieure d'hôtels que tous seraient appelés à respecter.

J'ai survécu à des incendies d'hôtels parce que mon esprit était tourné vers la solution et pas le problème. Vous pouvez contrôler votre esprit; vous le faites tous les jours. Vous devez également le contrôler dans un incendie d'hôtel. Si vous pensez aux solutions, vous êtes aptes à survivre. Si vous focalisez vos pensées sur le problème, vous n'êtes aptes qu'à paniquer et vous finirez dans les statistiques. La décision de vivre ou de mourir, c'est à vous de la prendre. Freud nous a appris que la survie est l'instinct le plus fondamental de l'homme. Donc, vous survivrez si vous ne laissez pas les émotions vous emporter. (Publié avec la permission spéciale de INTERNATIONAL MANAGEMENT (C). McGraw-Hill Publishing Company. Tous droits réservés) ■

check, you will find that there are virtually no codes by any city government or otherwise that are meaningful. The science of hotel-fittings safety is still in the dark ages. It is my belief that most hotel managers spend more time thinking about the food and beverage department or the band that is going to play in the main ballroom than they do about safety precautions.

It is unfair to complain like this without offering a solution. I think that the most reliable organization to provide the solution quickly are the insurance companies. But a combination of government regulations and hotels, investing individually to form a pool of money (collectively, this would be a huge sum of money), could establish a hotel-fire research institute. At the same time, governments and the insurance companies should establish once and for all a comprehensive worldwide set of hotel-fittings codes that hotels must meet.

I have survived hotel fires because my mind was channelled towards the solution, not the problem. You can control your mind; you do it everyday. You must control it in a hotel fire. If you think of the solutions, you are apt to survive. If you focus your mind on the problem, you are apt to panic and end up as a statistic. The decision to live or die will be made by you. Freud taught us that survival is man's most basic instinct, and you will survive if you don't let emotions take over. (Reprinted by special permission from INTERNATIONAL MANAGEMENT (C). McGraw-Hill Publishing Company. All rights reserved.)

derrière le mur dans votre chambre. Placez le matelas contre la porte et bloquez le avec la commode. Obstruez les espaces libres autour de la porte avec des linges humides, des habits et des couvertures. Bouchez le trou d'écoulement de la baignoire, remplissez-la et assurez-vous d'avoir un seau à glace à proximité. Des seaux à glace sont disponibles dans tous les hôtels et sont très utiles pour jeter l'eau de la baignoire contre la porte, sur le matelas ou sur n'importe quel autre objet en feu. Ajouter, si possible, un peu de détergent à l'eau. Le détergent (qui est un agent humidifiant) diminuera la tension superficielle et permettra à l'eau de couvrir complètement une surface. Si vous n'avez pas de poudre détergente, ajoutez du savon ou du shampoing pour cheveux. L'agent mouillant rendra votre eau plus «mouillée» et combatta le feu deux fois plus efficacement. Jetez de l'eau partout et gardez la baignoire remplie. Un matelas mouillé contre la porte peut sauver votre vie.

Problèmes avec les fenêtres: vous est-il possible d'ouvrir la fenêtre? Si elle s'ouvre, faites un essai de manière à pouvoir l'ouvrir rapidement si nécessaire. Dans certains cas il est conseillé d'ouvrir la fenêtre lors d'un incendie et dans d'autres pas. Si votre chambre s'enfume, ouvrez la fenêtre afin de respirer de l'air frais. S'il n'y a pas de fumée dans votre chambre, n'ouvrez pas la fenêtre, de la fumée pourrait monter de l'extérieur et s'infiltrer dans votre chambre. Si la fenêtre est scellée, prenez une décision au moment de votre arrivée à l'hôtel: «Comment puis-je ouvrir la fenêtre en cas de besoin?» Je pense qu'en général la meilleure manière est de jeter une chaise légère par la fenêtre. Peut-être trouverez-vous un meilleur objet, mais mémorisez exactement son emplacement pour pouvoir l'atteindre rapidement. Souvenez-vous qu'il vous faut reculer et jeter l'objet prudemment.

Sonner l'alarme: prenez l'annuaire téléphonique et cherchez le numéro des pompiers locaux. Écrivez-le sur un bout de papier et gardez-le avec vos clés. Au moindre indice qui laisse imaginer un incendie, appelez les pompiers. N'avertissez pas la réception de l'hôtel d'abord. Ils sont susceptibles de vous envoyer un chasseur. Il montera après avoir porté les bagages de deux ou trois clients moyennant un bon pourboire. Il est possible que l'hôtel n'appelle les pompiers qu'en dernier ressort. Les directeurs d'hôtels n'apprécient guère d'avoir des véhicules de pompiers et des sirènes autour de leur établissement.

Comment un «masque» peut vous aider: fabriquez un masque pour vous couvrir le visage (ma préférence va aux chemises mouillées, il est facile d'en enrouler une autour de la tête avec les manches). Une chemise mouillée, un linge ou une blouse serré contre la bouche et le nez font un bon filtre de fumée.

The detergent (which is a wetting agent) will lower the surface tension and allow the water to completely cover a surface. If you don't have detergent powder, put soap or hair shampoo in the bath water. The wetting agent will make your water wetter and will fight fire twice as efficiently. Throw buckets of water every place and keep the tub filled. A wet mattress against the door can save your life.

Window problems: does the window open? If it does, give it a «dry run» so you can open it quickly if necessary. Sometimes it is good to open the window in a fire. Sometimes it isn't. If your room starts to get smoky, open the window so you can get fresh air. If your room is not smoky, don't open the window, as there may be smoke rising from outside that will enter an open window. If the window is sealed, make a decision when you first check in: «How can I open the window if I have to?» I think that usually the best way is to throw a light chair through it. Perhaps you can find a better object to throw and memorize exactly how to reach it fast. Remember to stand back and throw carefully.

Sounding the alarm: check the telephone directory and find the telephone number of the local fire department. Write it on a pad and keep that number handy alongside your key. At the first suspicion of fire, call the fire department. Don't call the hotel desk first. If you do, they might send a bellman. He will come up after he carries the luggage for two or three people who might give him a tip. The hotel may only phone the fire department as a last resort. The last thing any hotel manager wants is fire engines and sirens outside his hotel.

How a «mask» can help: fabricate a face mask (a wet shirt is my favourite, you can easily tie it around your head with the sleeves). A wet shirt or towel or blouse will filter much smoke when it is tied around your mouth and nose. You can still breathe, but most carbon particles will not get through. If there is smoke in your room, swing a wet towel about the room in a circular motion, this helps clear smoke.

Avoid the lifts: never use the lifts. No lift has ever been made that will function reliably in a fire. The controls are affected in weird ways when in contact with smoke, heat or fire. Getting into a lift in a burning building is suicide.

There are certain standards on the structural steel and building materials used in building construction. Thousands of codes and building permits are necessary. Once a hotel is built, however, a decorator is usually hired, or if it is a chain hotel, the hotel itself has its own staff who will select the fittings (at the hotel's discretion, not a licensed fire specialist's). If you

4% du total des sorties de devises et pour 5% du total des entrées, avec des pointes frisant les 20% en Espagne et dépassant nettement les 15% en Grèce. Le tourisme constitue, dès lors, un enjeu essentiel pour le parachèvement du marché intérieur européen - qui est l'un des objectifs majeurs de la Communauté - comme pour les négociations internationales en cours sur la libéralisation des échanges de biens et de services.

- L'importance du tourisme est également évidente pour l'emploi. Dans la Communauté, ce secteur offre directement l'équivalent de 5,5 millions d'emplois à plein-temps; de plus, il occupe indirectement de nombreux autres travailleurs. Secteur intensif en main-d'oeuvre, le tourisme peut apporter une contribution significative à la lutte contre le chômage et pour le développement des régions défavorisées.

Nouvelles formes de tourisme

Le tourisme est un phénomène de société en rapide évolution: de nouvelles formes de tourisme se développent tous les jours; les dépenses et les recettes du tourisme international ont, quant à elles, plus que sextuplé en quatorze ans.

En concertation avec les états membres et les professionnels du secteur, la Communauté est, à l'évidence, bien placée pour approfondir l'analyse des problèmes du tourisme. Comme l'ont reconnu les ministres des Etats membres dès avril 1984, elle peut également jouer un rôle central dans la nécessaire coordination de certaines actions.

C'est ainsi que la saturation des zones littorales d'un pays ne commande pas seulement des efforts de la part de celui-ci; elle requiert aussi un meilleur étalement des vacances dans les pays d'origine des touristes, et donc une certaine coordination au niveau européen. Par ailleurs, face à la concurrence d'autres régions du monde, les temps semblent venus pour une action promotionnelle commune sur certains marchés extérieurs à la communauté. A l'initiative de M. Ripa di Menea, membre de la Commission européenne chargé notamment des problèmes du tourisme, une première expérience en ce sens a été lancée aux Etats-Unis.

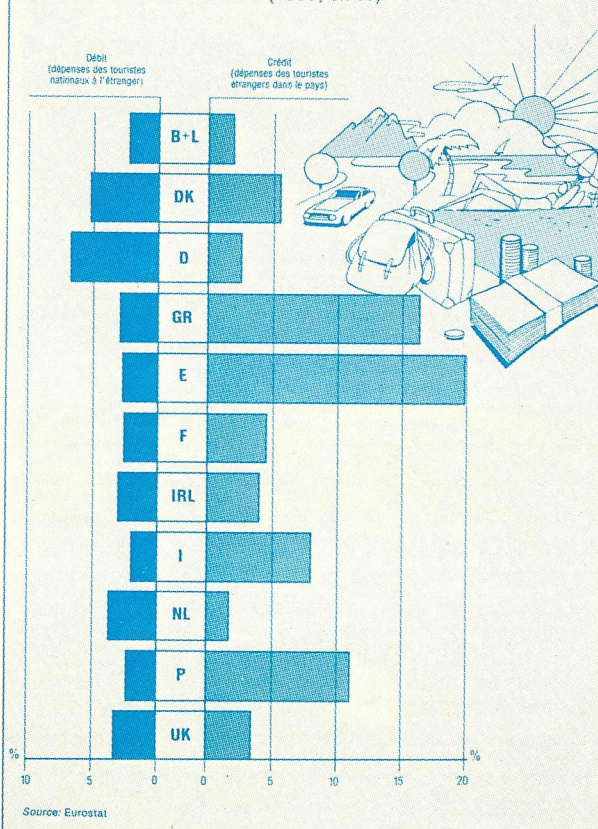
La politique de la Commission dans le domaine du tourisme est fondée sur une communication transmise au Conseil des ministres de la Communauté en janvier 1986. Les principaux axes de l'action communautaire sont les suivants:

- faciliter le tourisme dans la communauté;
- mieux étaler l'impact du tourisme dans le temps et dans l'espace;
- mieux orienter les interventions financières;
- mieux informer et protéger les touristes;
- améliorer les conditions de travail;

essential element in the achievement of the internal European market which is one of the major aims of the EC as well as in international negotiations currently under way on the liberalisation of the exchange of goods and services.

- The importance of tourism is also clear in employment. In the EC, this sector directly offers the equivalent of 5.5 million full-time jobs; in addition, it indirectly employs many other workers. Tourism is a labour-intensive sector that can contribute significantly in the struggle against unemployment and for the development of underprivileged areas.

Part du tourisme dans la balance courante des paiements des pays membres de la Communauté (1985, en %)



Proportion (in %) of the tourism trade in the current balance of payments of the EC countries.

New kinds of tourism

Tourism is a phenomenon in rapid evolution: new forms of tourism are developing everyday; the expenditure and receipts coming from international tourism have more than sextupled in fourteen years.

In collaboration with the member states and the professionals of the sector, the EC is, apparently, well-placed to further the analysis of the problems of tourism. As was recognised by the member state ministers in April 1984, the EC can also play a main role in the necessary coordination of certain actions.

La Communauté Européenne face au tourisme et à la sécurité hôtelière

The European Community and tourism with respect to hotel security

by Pascal Zähler

L'article qui suit fait état de la politique de la Communauté européenne face au tourisme en général, à la sécurité des touristes et à la sécurité dans les lieux d'hébergement. Il est tiré d'une documentation qui a été remise à la rédaction d'Hotel Security Worldwide Magazine par l'Office des publications officielles des Communautés européennes.

Selon un sondage organisé pour la commission européenne, environ 56% des citoyens de la Communauté sont partis en vacances une ou plusieurs fois au cours de l'année 1985. Sur 100 touristes, 20% s'étaient rendus dans un autre pays de la Communauté et 13% ailleurs en Europe ou dans le monde. Le site choisi? Le bord de la mer dans 52% des cas, devant la campagne (25%), la montagne (23%) et les villes (19%). Le mode de transport? La voiture dans 68% des cas, devant le train (14%), l'avion (13%) et le bateau (5%). Le mode d'hébergement? L'hôtel dans 32% des cas, devant le logement chez des parents ou amis (21%), la location (17%), le camping-caravaning (16%), la résidence secondaire (7%) et le logement chez l'habitant (5%). Résultat: de très bonnes vacances apparemment, puisque l'indice de satisfaction des vacanciers atteint la cote moyenne de 8,17 sur une échelle allant de 1 à 10.

Depuis plusieurs années, les institutions européennes accordent un intérêt croissant aux problèmes du tourisme. En effet:

- Dans une communauté multinationale et multiculturelle, le tourisme est un moyen privilégié d'une meilleure connaissance et d'une meilleure compréhension entre tous les citoyens. C'est pourquoi le Parlement européen comme les chefs d'Etat et de gouvernement, réunis en Conseil européen ont fréquemment souligné l'importance du tourisme dans le contexte d'une Europe des citoyens.

- Le tourisme constitue un secteur économique de première grandeur. Il représente environ 5,5% du produit intérieur brut de la Communauté et 8% de la consommation privée. Il joue un rôle sensible dans l'équilibre de la balance des paiements des Etats membres, où il intervient en moyenne pour près de

The following article gives a general idea of the EC policy towards tourism in general, the security of tourists, and security in lodging places. It is drawn from documents that were given to *Hotel Security Worldwide Magazine* by the Office of official publications of the EC.

According to a survey organised by the EC, about 56% of the citizens of the EC went on holiday once or several times during 1985. Out of 100 tourists, 20% went to another country of the EC and 13% elsewhere in Europe or the rest of the world. The location selected? The seaside in 52% of the cases, leading the countryside (25%), the mountains (23%) and the town (19%). The means of transport? The car in 68% of the cases, leading the train (14%), air (13%), and boat (5%). The means of lodging? The hotel in 32% of the cases, leading staying with relations or friends (21%), renting (17%), camping/caravanning (16%), holiday home (7%) and staying with a resident (5%). Result: very good holidays, apparently, as the index of satisfaction of the holidaymakers reached an average of 8.17 on a scale of 1 to 10.

For several years, the European institutions have been paying increasing attention to the problems of tourism. In fact:

- In a multinational and multicultural community, tourism is a privileged means leading to a better understanding between all the citizens. This is why the European Parliament with the heads of state and government united in the European Council, have often underlined the importance of tourism in the context of a citizen's Europe.

- Tourism constitutes an economic sector of the greatest importance. It represents approximately 5.5% of the gross internal production of the EC and 8% of private consumption. It plays an appreciable role in the balance of payments between member states where it represents an average of 4% of the total currency exports and 5% of the total currency imports, with peaks approaching 20% in Spain and exceeding 15% in Greece. Tourism constitutes an

matériaux de construction», et a conduit une réflexion sur les «Principes généraux de la protection contre l'incendie des bâtiments». En 1984, elle a décidé d'organiser, avec l'Association européenne des officiers professionnels de sapeurs pompiers et la collaboration d'autres organisations, le premier symposium européen sur l'incendie dans les bâtiments. En outre, le Parlement européen avait déjà adopté en 1978 une résolution portant sur les «Règlements pour la protection contre l'incendie dans les hôtels de la Communauté européenne».

La Recommandation du Conseil de ministres repose sur l'acquis réalisé au cours des travaux rappelés ci-avant et a été élaborée avec la collaboration d'un groupe d'experts gouvernementaux et de représentants de nombreux milieux intéressés: industrie hôtelière, industrie du tourisme, assurances, associations de consommateurs, syndicats et sapeurs pompiers, etc.

Les données du problème

Dans la Communauté européenne, le problème de la protection des hôtels existants contre les risques d'incendie se pose avec d'autant plus d'acuité qu'au cours des vingt dernières années, on a assisté à un accroissement important du tourisme et notamment du tourisme intracommunautaire, mais aussi des voyages pour motifs professionnels.

Traduit en chiffres, il faut noter tout d'abord qu'il existe approximativement 175.000 hôtels et assimilés dans les pays de la Communauté, ce qui correspond à une capacité d'environ 5 millions de lits et procure de l'emploi à plus de 2,5 millions de personnes.

Du point de vue de l'occupation, les statistiques partielles publiées par l'Office statistique des communautés européennes (OSCE), exprimées en nuitées de touristes étrangers et nationaux dans les hôtels proprement dits et assimilés indiquent des chiffres considérables:

D	(1980)	131.000.000	dont 14,5% de touristes étrangers
F	(1970)	120.000.000	dont 27,8%
I	(1980)	165.500.000	dont 40,0%
NL	(1970)	10.900.000	dont 55,8%
B	(1981)	6.214.000	dont 67,0%
L	(1970)	861.000	dont 94,9%
GB			
IRL	(1976)	5.180.000	dont 72,4%
DK	(1981)	8.320.000	dont 53,7%
GR	(1980)	37.600.000	dont 72,3%
E	(1979)	110.000.000	dont 64,0%
P	(1979)	14.600.000	dont 53,7%

Cette situation conduit à plusieurs constatations:
- Les personnes en nombre de plus en plus important qui voyagent à l'intérieur de la Communauté et utilisent les moyens d'hébergement disponibles tels

contain this information.
- Low-cost travel. Tourists using this means of travel often complain about inexact information or omissions with respect to the contract. The possibility of appeal will remain limited as long as there are not specific procedures that are rapid and not cumbersome in all member countries. This is the aim of a European directive that the EC will present shortly to the Council of Ministers.

Hotel security

The Council of Ministers made a Recommendation on this subject on the 22 December 1986 aiming essentially at reducing the risk of fires in hotels.

With the aim of establishing the necessary technical bases, the EC has for several years engaged in work on many subjects concerning security, such as «Reaction to fire of construction materials», and has stimulated reflection on the «General principles for the protection of buildings against fire». In 1984, the EC decided to organise with the European Association of Professional Officers of Firemen and the collaboration of other organisations, the first European symposium on fire in buildings. In addition, the European Parliament had already adopted a resolution in 1978 concerning the «Regulations for protection against fire in hotels in the EC».

The recommendation of the Council of Ministers rests on understanding gained during the course of work effected previously and developed with the collaboration of a group of government experts and representatives of many interested sectors: hotel industry, tourist industry, insurance industry, consumer associations, unions and fire brigades, etc.

The size of the problem

In the EC, the problem of the protection of existing hotels against fire has become increasingly critical as, over the past 20 years, we have seen an important increase in tourism and especially in inter-community tourism but also in travel for professional reasons.

Translated into figures, the first thing to note is that there are approximately 175'000 hotels and lodging places in the countries of the EC, which corresponds to a capacity of approximately 5 million beds and employs more than 2.5 million people.

From the point of view of the rate of occupancy, partial statistics published by the Statistics Office of the EC (OSCE), show the number of nights spent by foreign and national tourists in true hotels and other lodging establishments as being a considerable number:



- accroître la connaissance du secteur, la consultation, la concertation.

Suite à cette introduction sur le tourisme, nous nous limiterons dans le cadre de cet article à traiter de la protection des touristes et de la politique communautaire en matière de sécurité hôtelière.

La protection des touristes

Le touriste a droit à l'information et à la sécurité; ses droits doivent être connus et respectés. Les principales priorités de la Commission dans ce domaine sont:

- Guide pratique des voyageurs. En 1987 comme en 1986, les services d'information de la Commission ont diffusé massivement, avec l'aide de partenaires privés, un dépliant réunissant, sous le titre de «Voyager en Europe», des données utiles pour le passage des frontières, les franchises, les soins de santé, etc. La Commission souhaite établir un guide plus fourni, qui multiplierait les informations pratiques sur tous les pays membres.

- Standardisation de l'information sur les hôtels. Une classification globale des hôtels, commune à tous les pays membres, paraît difficile à établir. Le Conseil de ministres de la Communauté a toutefois approuvé une recommandation préparée par la Commission, en concertation avec les professionnels, et qui prévoit une standardisation des principales informations concernant les hôtels. C'est ainsi que les prix pourraient également être exprimés en Ecus et que des symboles communs soient définis pour les divers équipements et facilités disponibles. La Commission envisage d'établir des systèmes analogues pour les terrains de camping ainsi que pour le tourisme social et rural. Les guides officiels nationaux devraient reprendre ces informations.

- Voyages à forfait. Les touristes recourant à cette formule se plaignent souvent d'informations inexactes ou de manquements aux termes du contrat. Les possibilités de recours resteront limitées tant que n'auront pas été créées, dans tous les pays membres, des procédures spécifiques, rapides et peu onéreuses. C'est l'objet d'un projet de directive européenne que la Commission présentera prochainement au Conseil de ministres.

La sécurité dans les hôtels

Le Conseil de ministres a fait une Recommandation à ce sujet le 22 décembre 1986, visant essentiellement à réduire les risques d'incendie dans les hôtels.

Dans le but d'établir les bases techniques nécessaires, la Commission a, depuis plusieurs années, engagé des travaux sur de multiples sujets touchant à la sécurité, tels que la «Réaction du feu aux

It is in this way that the solution of the saturation of the seaside resorts of a country does not only require its own efforts but also a better staggering of the holidays in the countries of origin of the tourists, and thus a certain coordination at a European level. In addition, in view of the competition coming from other areas of the world, the time seems to be ripe for a common promotional action towards certain markets outside the EC. On the initiative of Mr Ripa de Menea, member of the EC and responsible especially with the problems of tourism, a first pilot programme of this kind has been launched in the USA.

The policy of the EC in the area of tourism is founded on a communication transmitted to the Council of Ministers of the EC in January 1986. The principle axes of community action are the following:

- facilitate tourism in the EC;
- stagger more effectively the impact of tourism in time and space;
- orientate financial interventions more effectively;
- better inform and protect tourists;
- improve the working environment of the professionals;
- increase the knowledge of the sector, consultation, joint actions.

Following this introduction on tourism, we will limit ourselves within the framework of this article to the protection of tourists and the EC policy concerning hotel security.

Protection of tourists

Tourists have the right to information and to security; their rights must be known and respected. The principle priorities of the EC in this area are:

- Practical Guide for Travellers. In 1987 as in 1986, the information services of the EC distributed extensively with the help of private partners, a brochure giving, under the title «Travel in Europe», useful information for crossing borders, allowances, healthcare etc. The EC wants to provide an even more complete guide which will carry much more practical information on all the member states.

- Standardisation of information on hotels. A global classification of hotels, common to all member countries, seems difficult to produce. The Council of Ministers of the EC has however approved a recommendation prepared by the EC, in collaboration with professionals, which provides for a standardisation of the main information concerning hotels. Thus the prices may be also expressed in Ecus and that the common symbols may be defined for various equipment and facilities available.

The EC foresees the establishment of similar systems for campsites as well as for social and rural tourism. The official national guides should also

bénéficier de même dans son propre pays d'une telle protection.

En règle générale, dans tous les pays de la Communauté, on constate des situations différentes sur le plan réglementaire selon que l'on a affaire à un hôtel de construction récente ou à un hôtel ancien.

Pour les hôtels de construction récente et les nouveaux hôtels, il existe des dispositions réglementaires spécifiques en matière de protection contre les risques d'incendie.

Dans le cas d'hôtels anciens, dont une grande majorité présente une capacité d'hébergement relativement faible, dans aucun pays jusqu'à il y a une dizaine d'années, n'existaient de dispositions réglementaires spécifiques en matière d'incendie.

Actuellement, pour les hôtels existants, la situation dans les Etats membres se présente de la manière suivante:

Grande-Bretagne - Depuis 1972, il existe une loi selon laquelle tous les hôtels et toutes les auberges qui peuvent loger plus de six personnes doivent faire l'objet d'une autorisation délivrée par les autorités locales responsables de la sécurité incendie.

Le certificat autorisant l'exploitation est délivré après inspection et exécution, le cas échéant, des modifications et aménagements pour satisfaire aux dispositions réglementaires.

Actuellement, 90% des 28.000 hôtels existant en grande-Bretagne ont fait l'objet d'une telle autorisation et les autorités sont satisfaites du résultat obtenu. Il faut cependant noter que le coût de l'opération a été assez élevé et qu'il a nécessité la mise en place d'un système d'aides.

Les dispositions réglementaires sont similaires sinon identiques à celles figurant dans la Recommandation.

Danemark - Une loi pour la mise en sécurité des hôtels existants est en application depuis 1975-1977. Cette loi concerne la moitié de toutes les chambres d'hôtel et sa mise en application se poursuit

France - Un règlement relatif aux hôtels existants et à construire de moins de 50 chambres (moins de 100 personnes) a été publié en 1976. Les hôtels de plus de 100 personnes sont déjà couverts par un règlement antérieur datant de 1954, modifié par un nouveau règlement de 1982 pour les hôtels à construire.

Actuellement, pour les hôtels existants construits avant 1976, il est estimé que pour 80 à 90% du parc, les problèmes sont réglés.

République fédérale d'Allemagne - Il existe des dispositions réglementaires correspondant à celles contenues dans la Proposition de recommandation

Certain of these persons are originally from member countries in which there are regulations aimed at the protection of all hotels against fire risks. As the European Parliament has underlined, it is perfectly legitimate that these people require an equivalent degree of security when travelling outside their country especially when it is in a member country of the EC. It should be added that each citizen of a member country should be able to benefit from the same security in his/her own country.

Generally speaking, in all countries of the EC, we can see different situations from the point of view of regulations depending whether one is dealing with a recently-built hotel or an old one.

For recently-built hotels and new hotels, there are specific regulatory dispositions for the protection against the risks of fire.

In the case of old hotels, of which a large majority have a relatively low bed capacity, there were no specific regulations relating to fire security until about ten years ago.

At present, for existing hotels, the situation in the member states is as follows:

United Kingdom - Since 1972, there has been a law according to which all the hotels and all the inns which can lodge more than 6 people are subject to an authorisation delivered by the local authorities responsible for fire security.

The certificate authorising the operation of the establishment is delivered after inspection and implementation, if required, of modifications and improvements to satisfy the regulations.

At present, 90% of the 28.000 hotels in Great Britain have received such an authorisation and the authorities are satisfied with the results obtained. It should be noted, however, that the cost of the operation has been quite high and has necessitated the introduction of a system of subsidies.

The regulations are similar, if not identical, to those given in the recommendation by the Council of Ministers.

Denmark - A law for the bringing hotels up to a given standard of fire protection has been in force since 1975-1977. This law concerns half of all the hotel rooms and its implementation is continuing.

France - A regulation concerning existing hotels and those to be constructed with less than 50 rooms (less than 100 people) was published in 1976. Hotels with more than 100 persons are already covered by a previous regulation dating from 1954, modified by a new regulation in 1982 for hotels to be constructed.

At present, for existing hotels built before 1976, it is estimated that for 80 to 90% of them, the problem is solved.

que les hôtels, méconnaissent non seulement de façon générale la disposition des lieux, mais aussi le plus souvent la langue du pays dans lequel ils se trouvent;

- Les réglementations en matière de sécurité contre l'incendie ne sont pas toujours adaptées à la situation et ne sont souvent pas respectées comme le montre une étude de 1978 de l'Association britannique des consommateurs mise à jour par une étude de la Commission; il faut aussi noter que dans certains cas, ces réglementations font encore totalement défaut;

- Si les statistiques montrent que le nombre de victimes dues aux incendies dans les hôtels est proportionnellement faible par rapport au nombre total des victimes par le feu, d'une part, les hôtels, compte tenu de la manière de leur utilisation, appartiennent à une catégorie de bâtiments où se produit, toutes proportions gardées, le plus grand nombre de sinistres, et d'autre part c'est aussi l'une des catégories de bâtiments où, par sinistre, on enregistre souvent un plus grand nombre de victimes.

Ce qui précède peut être attesté par quelques exemples d'incendies d'hôtels survenus en Europe rien qu'entre 1975 et 1979 et qui ont été portés à la connaissance du public:

1975	Santa Maria Maggiore (I)	17 morts
1976	Cortina d'Ampezzo (I)	9 morts
1976	Paris (F)	12 morts
1977	Bruxelles (B)	18 morts
1977	Amsterdam (NL)	33 morts
1977	Lucerne (CH)	3 morts
1978	Bosas (S)	20 morts
1979	Saragosse (E)	51 morts

Cette situation conduit, à travers les médias, à une sensibilisation particulièrement aiguë de l'opinion au sens large, qui se répercute à tous les niveaux politiques. Elle justifie l'adoption par les autorités des mesures nécessaires pour y porter remède.

Etat de la réglementation dans les pays membres

Dans la partie précédente, l'importance des échanges de touristes et de voyageurs séjournant dans les hôtels à l'intérieur de la Communauté a été particulièrement mise en évidence.

Certaines de ces personnes sont originaires de pays membres dans lesquels il existe des règlements visant à assurer la protection de l'ensemble des hôtels contre les risques d'incendie. Comme le Parlement européen l'a souligné, il est parfaitement légitime que ces personnes souhaitent et demandent à bénéficier d'une sécurité équivalente lorsqu'elles se trouvent hors de leur pays et en particulier dans un Etat membre de la Communauté. Il faut ajouter à cela que tout citoyen d'un Etat membre devrait pouvoir

D	(1980)	131'000'000	of which 14.5%	foreign tourists
F	(1970)	120'000'000	of which 27.8%	
I	(1908)	165'500'000	of which 40.0%	
NL	(1970)	10'900'000	of which 55.8%	
B	(1981)	6'214'000	of which 67.0%	
L	(1970)	861'000	of which 94.9%	
GB				
IRL	(1976)	5'180'000	of which 72.4%	
DK	(1981)	8'320'000	of which 53.7%	
GR	(1980)	37'000'000	of which 72.3%	
E	(1979)	110'000'000	of which 64.0%	
P	(1979)	14'600'000	of which 53.7%	

This situation leads to several conclusions:

- The increasingly important number of people who travel within the EC and use the available means of lodging such as hotels, do not know in a general manner the layout of the premises nor, most often, the language of the country in which they are travelling.

- The regulations as they concern security against fire are not always adapted to the situation and are often not respected as showed in a study carried out in 1978 by the British Consumers Association and brought up to date by the EC; it should also be noted that in certain cases, these regulations are completely lacking.

- While the statistics show that the number of victims of fire in hotels is relatively low compared to the total number of fire victims, on the one hand, hotels belong to the category of buildings in which the greatest number of accidents occur, and, on the other hand, hotels are one of the categories of buildings in which one has the largest number of victims per accident.

What has just been presented can be supported by some examples of fires in hotels that have occurred in Europe just between 1975 and 1979 and which were made public:

1975	Santa Maria Maggiore (I)	17 deaths
1976	Cortina d'Ampezzo (I)	9 deaths
1976	Paris (F)	12 deaths
1977	Brussels (B)	18 deaths
1977	Amsterdam (NL)	33 deaths
1977	Lucerne (CH)	3 deaths
1978	Bosas (S)	20 deaths
1979	Saragosse (E)	51 deaths

This situation leads, via the media, to a particularly critical feeling among the general public that has an effect at all political levels. It justifies the adoption by the authorities of the necessary measures to rectify it.

State of regulations in the member countries

In the preceding part of this article, the importance of the exchange of tourists and travellers staying in hotels within the EC has been particularly emphasized.

et qui sont applicables aux hôtels nouveaux à construire ainsi que des dispositions traitant des hôtels existants.

Pays-Bas - La législation nationale prescrit aux communes de fixer les règlements de construction dans lesquels sont indiquées les normes auxquelles doivent répondre les hôtels. Ces normes sont élaborées par l'Institut national de normalisation.

Pour les hôtels existants, ce sont les communes qui fixent les prescriptions qui doivent être respectées.

Irlande - La nouvelle loi de 1981 porte sur les édifices existant de tout type. Les travaux relatifs à la norme pour les hôtels existants progressent lentement.

Italie - Depuis 1956 et jusqu'en 1977, il existait des normes générales de prévention mais pas de normes spécifiques pour les hôtels qui étaient soumis au contrôle des sapeurs pompiers.

En 1977, un Arrêté ministériel relatif aux hôtels existants a été publié et les dispositions sont entrées en application en 1980. Par la suite, l'Arrêté ministériel a été transformé en une loi dans laquelle les dispositions relatives aux hôtels à construire ont été atténuées en ce qui concerne les hôtels existants dans l'attente de la Recommandation communautaire.

Grèce - Il existe des dispositions réglementaires relatives à la sécurité contre l'incendie des bâtiments qui s'appliquent aux hôtels.

Belgique - Un projet de réglementation est en préparation.

Luxembourg - Il n'existe pas de réglementation spécifique aux hôtels.

Il ressort de la synthèse qui précède que les différentes situations rencontrées constituent un ensemble très hétérogène et dont il n'est pas toujours facile d'évaluer la portée réelle.

On doit cependant constater qu'au cours des dix dernières années, un mouvement en direction de l'établissement d'une réglementation sur la protection des établissements existants contre les risques d'incendie s'est produit ou est entrain de se produire dans tous les pays membres.

C'est pourquoi il est possible de dire qu'il existe actuellement un contexte favorable pour accueillir une initiative communautaire à condition de prendre en compte la complexité du problème et la variété des situations rencontrées. C'est de cela que dépend le choix de l'instrument juridique envisagé.

Federal Republic of Germany - There exist regulations corresponding to those contained in the Proposition for Recommendation and which are applicable to new hotels to be built as well dispositions dealing with existing hotels.

Netherlands - The national legislation causes the communes to fix the regulations for construction in which are contained the standards with which hotels must comply. These standards have been developed by the National Institute of Standards.

For existing hotels, the communes fix the regulations which have to be respected.

Ireland - The new law of 1981 concerned existing buildings of all kinds. The work relating to the standard is progressing slowly for existing hotels.

Italy - Since 1956 and until 1977, there were general standards of prevention but not specific standards for hotels which were subject to control by the fire service.

In 1977, a ministerial decree concerning existing hotels was published and the dispositions became applicable from 1980. Following this, the ministerial decree was transformed into law in which the dispositions relating to hotels to be built were lightened for existing hotels until the introduction of an EEC recommendation.

Greece - There exist regulations related to fire security in buildings which also apply to hotels.

Belgium - A regulations project is in preparation.

Luxembourg - There exists no specific regulations for hotels.

From this synthesis, there appears a very heterogeneous situation and it is not easy to determine the real state of affairs.

We can, however, conclude that in the course of the past ten years, there has been a movement in the direction of establishing of regulations for the protection of existing establishments against risks of fire and these are either in force or being developed by all member countries.

This is why it is possible to say that there exists at present a favourable environment for an EC initiative on condition that the complexity of the problem and the variety of existing situations is taken into account. The choice of a suitable legal instrument depends on this.

Choix de l'instrument juridique: la Recommandation

La Recommandation établit les principes dont le respect par les états membres doit permettre d'assurer ou d'améliorer la protection en cas d'incendie des personnes séjournant dans un hôtel. Elle fixe en outre, dans une annexe, les dispositions techniques minimales, qui constituent un guide des mesures à prendre en vue de réaliser dans la pratique la mise en sécurité des hôtels existants, tout en permettant de s'adapter à la diversité des situations rencontrées.

Cette deuxième partie montre la variété et l'étendue des problèmes qui doivent être traités et résolus afin de réaliser le système de protection le plus efficace possible et permettre aux occupants de quitter les lieux sains et saufs en cas de sinistre, qu'il s'agisse des hôtes ou du personnel.

Les problèmes s'étendent aux systèmes d'alarme et d'alerte, à la signalisation et la protection des voies d'évacuation, aux dispositions constructives, aux aménagements intérieurs, aux installations électriques et aux systèmes d'éclairage, aux systèmes de chauffage et aux réseaux de fluides, aux systèmes de ventilation, aux moyens de première intervention et enfin à la formation et aux consignes relatives au personnel.

Chacun de ces problèmes fait en tant que tel, dans la plupart des Etats membres, l'objet de normes et de réglementations dont les dispositions ont un champ d'application dans lequel les hôtels ne constituent qu'un aspect particulier.

Techniquement et matériellement, l'harmonisation d'un ensemble législatif et réglementaire aussi vaste constitue une oeuvre de longue haleine qu'il n'est pas possible d'envisager dans les délais à l'intérieur desquels se place la recherche d'une solution ponctuelle comme celle relative aux hôtels existants.

D'un autre côté, s'agissant d'hôtels existants, et donc le plus souvent de bâtiments anciens aux caractéristiques en général étroitement liées aux traditions nationales sinon régionales, il est indispensable de prévoir un système dont les dispositions sont adaptables aux situations concrètes tout en préservant l'objectif essentiel: la protection des vies humaines. ■

Choice of the legal instrument: the Recommendation

The Recommendation establishes the principles, the respect of which by the member countries should allow a guarantee or enhancement of protection of people staying in an hotel in the event of fire. It also establishes in an annex the minimum technical dispositions which constitute a guide to the measures to be taken in order to achieve in practice the security of existing hotels whilst allowing adaptation to the many different situations to be met.

This second part shows the variety and extent of the problems which must be overcome in order to achieve a system of protection that is the most effective possible and allow occupants of a hotel to leave the premises safely in the event of an accident whether this refers to guests or hotel personnel themselves.

The problems cover alarm and warning systems, indication and protection of the evacuations routes, building dispositions, internal arrangements, electrical installations and lighting systems, heating systems, and to fluid systems, to ventilation systems, first-aid measures and, finally, to the training of personnel and their instructions.

Each of these problems already form in most member countries the object of standards and regulations with a field of application in which hotels represent only one aspect.

Technically and materially, the harmonisation of a series of laws and regulations as vast as these constitutes a long-term effort which cannot be foreseen as satisfying the needs for a timely solution such as that covering existing hotels.

On the other hand, in the case of existing hotels which are more usually in old buildings with characteristics closely linked to national or regional traditions, it is indispensable that a system is introduced with dispositions that are adaptable to concrete situations while preserving the main objective: the protection of human life. ■

Extraits de la Recommandation du Conseil

Recommandation du Conseil des communautés européennes du 22 décembre 1986 concernant la sécurité des hôtels existants contre les risques d'incendie

Objectif et moyens pour la mise en sécurité des hôtels, pensions, auberges, hostellerie, motels ou tout autre dénomination équivalente, existants, pouvant offrir l'hébergement à au moins vingt hôtes payants de passage:

1. La mise en sécurité des hôtels existants contre les risques d'incendie a pour objectif:

1.1. de réduire les risques de naissance d'un incendie;

1.2. d'empêcher la propagation du feu et des fumées;

1.3. de permettre à tous les occupants éventuels de sortir sains et saufs;

1.4. de permettre l'intervention des services de secours.

2. En vue de satisfaire à ces objectifs, toutes les précautions nécessaires devraient être prises dans l'établissement afin que:

2.1. des voies d'évacuation sûres soient prévues, soient clairement indiquées et restent ouvertes et libres de toute obstruction;

2.2. en cas d'incendie, la stabilité de l'immeuble soit garantie au moins aussi longtemps qu'il le faut pour permettre aux occupants de sortir sains et saufs;

2.3. la présence ou l'usage de matériaux hautement inflammables dans les revêtements des parois, du plafond et du sol et les décorations intérieures soient soigneusement limités;

2.4. les équipements techniques et les appareils (installations électriques, gaz, chauffage, etc.) présentent une bonne sécurité de fonctionnement;

2.5. des moyens appropriés soient prévus et maintenus en bon état de fonctionnement pour alerter les occupants;

2.6. les consignes de sécurité et le plan des lieux indiquant les voies d'évacuation soient affichés dans chaque pièce normalement occupée par les hôtes ou le personnel;

2.7. les moyens de secours de première intervention (extincteurs, etc.) soient prévus et entretenus en bon état de fonctionnement;

2.8. le personnel ait reçu des instructions et une formation appropriées.

Extracts from the Council's Recommendation

The Recommendation of the Council of the EC of the 22 December 1986 concerning the security of existing hotels against the risk of fire.

Aim and means for the making safe of existing hotels, pensions, inns, motels or any other equivalent denomination, that can offer lodging to at least 20 paying temporary guests:

1. The making safe of existing hotels against the risk of fire has as its aim:

1.1 to reduce the risks of a fire starting;

1.2 to stop the propagation of a fire and fumes;

1.3 to allow all occupants to escape safely;

1.4 to allow the intervention of the rescue services.

2. In order to satisfy these objectives, all necessary precautions must be taken by the establishment in order that:

2.1 safe evacuation routes be determined, clearly indicated and remain open and free of any obstruction;

2.2 in the event of fire, the stability of the building should be guaranteed for at least as long as is necessary for the occupants to escape safely;

2.3 the presence or use of highly-inflammable materials in wall, ceiling and floor coverings, and the interior decorations should be carefully limited;

2.4 the technical equipment and the devices (electrical, gas, heating installations etc) should offer good operating security;

2.5 appropriate means to alert the occupants should be planned and maintained in good operating condition;

2.6 the security instructions and the plan of the premises showing the evacuation paths should be displayed in each room normally occupied by the guests or the personnel;

2.7 first-aid means (fire extinguishers, etc) should be available and maintained in a good state of operation;

2.8 the personnel should have received appropriate instructions and training.

L'incendie de l'hôtel Tivoli et la sécurité contre l'incendie en Belgique

The Hotel Tivoli fire and fire safety in Belgium

by Christina Mackenzie in Brussels

Il n'y a pas de lois en Belgique qui régissent la sécurité contre l'incendie dans les hôtels. Des suggestions et des normes officieuses, oui, mais des lois, non. Dans ces conditions il peut paraître surprenant, dans un pays qui compte 1994 hôtels, que les incendies d'hôtels ne soient pas plus nombreux.

A la suite de l'incendie qui a détruit l'hôtel Tivoli à Bruxelles, au début de cette année, dans lequel quatre personnes ont péri et sept ont été blessées, les pompiers disent avoir reçu de multiples demandes de la part des hôteliers pour faire des contrôles de sécurité dans leurs hôtels.

Le Tivoli était un petit hôtel quatre étoiles dans la banlieue de Laken au nord de Bruxelles. Bien que l'enquête soit toujours ouverte, il est avancé que le feu aurait été bouté délibérément par une jeune femme en enflammant son matelas avec une cigarette. Selon la police, le feu a tué un enfant de sept ans, un homme handicapé et deux autres personnes. Il a détruit la moitié du bâtiment causant des dégâts estimés à 2 millions de francs belges (57.000 dollars).

Le Tivoli était un des 234 hôtels du centre de Bruxelles (population environ 950.000). Selon le chef des pompiers, M. Charles de Sneyder, responsable de la sécurité incendie de cette partie de la capitale belge, «il faut toujours qu'il y ait d'abord un accident dans ce pays avant que l'on fasse quoi que ce soit». Il a notamment cité le cas d'un incendie d'hôtel dans la ville côtière de Blankenberge, au début des années 80, dans lequel 3 personnes sont mortes. Selon M. de Sneyder, après l'accident un projet pour la sécurité contre l'incendie a été élaboré, «mais a été aussitôt étouffé par le débat sur la régionalisation».

En cela il se référait à la rivalité historique entre les Flandres et la Wallonie, ainsi qu'à l'éternel débat sur l'accroissement de l'autonomie de chaque région, débat largement responsable des délais énormes pour l'adoption des lois.

There are no laws in Belgium regulating fire safety for hotels. Suggestions and unofficial norms, yes, but laws, no. So it might come as a surprise that there are few fatal hotel fires in a country with 1994 hotels. But, following a fire at Brussels' Hotel Tivoli early this year, in which four people died and seven were injured, fire officers say they have received many more requests for safety visits than usual from hotel managers.

The Tivoli was a small four storey hotel, in the northern Brussels suburb of Laken. Although an enquiry is still underway, it is believed the fire was started deliberately by a young woman who set fire to her mattress with a cigarette. The fire killed a 7-year-old child, a handicapped man and two others, and destroyed half the building, causing some FB 2 million (dollars 57"000) worth of damage, police said.

The Tivoli was one of the 234 hotels in greater Brussels (pop. about 950"000). Charles de Sneyder, the fire officer responsible for the greater Brussels fire prevention service said, «there always has to be an accident in this country before anybody does anything.» He cited the case of a hotel fire in the coastal town of Blankenberge in the early '80s in which three people died. De Sneyder said that after the incident a fire safety project was elaborated «but was killed by the regionalisation debate.»

He was referring to the fact that historical rivalry between Flanders and Wallonia and the continuing debate about giving each region greater autonomy is largely responsible for lengthy delays in adopting laws.

Nebulous and unfair situation

Luc de Bauw, secretary general of Horeca, Belgium's hoteliers' association, admitted that «fire safety is a major problem», in Belgium. For the time being, the mayor of each town is responsible for the fire safety

Situation injuste et nébuleuse

M. Luc de Bauw, secrétaire général de l'Horeca, l'Association belge des hôteliers, a admis que «la sécurité contre l'incendie est un problème majeur», en Belgique. Pour l'instant, le maire de chaque ville est responsable de la sécurité contre l'incendie dans les hôtels. «Ce qui nous conduit à une situation très injuste et nébuleuse: les règlements sont très souples dans certains cas et dans d'autres pas», dit M. de Bauw, qui ajoute qu'un décret devrait être adopté dans les mois à venir par le gouvernement régional des Flandres. Ce décret spécifiera les normes de sécurité pour les hôtels existants avec au moins 10 clients payants ou quatre chambres. Ces mesures ne concerneront que les 1053 hôtels de la partie flamande de la Belgique, dans le nord du pays. Dans l'immédiat, il n'y a pas de projet de loi similaire en Wallonie, dans la partie francophone du sud du pays. Mais, M. de Bauw ajoute: «Je pense que d'ici à l'année prochaine nos collègues wallons auront fait de même.» Entre temps, les normes de sécurité contre l'incendie dans les 707 hôtels wallons seront établies selon la fantaisie des maires locaux.

Pour M. de Bauw, «il est impossible d'exclure totalement les risques incendie, mais, malgré tout, les dommages pourraient être maîtrisés». Au sujet du débat sur les standards de sécurité contre l'incendie en Flandres, il admet que le dialogue entre les hôteliers, les pompiers et les ingénieurs est loin d'être aisé. Et d'ajouter que les pompiers et les techniciens proposent des standards inapplicables dans de nombreux hôtels existants «en raison de la difficulté de transformer la structure de base d'un bâtiment». D'après lui, «un bon nombre» d'établissements construits par le passé auront beaucoup de peine à se conformer à une nouvelle réglementation, quelle qu'elle soit.

A la différence d'autres pays, les pompiers belges n'ont pas de pouvoir coercitif. Ils ne peuvent que conseiller, et leurs conseils ne deviennent légalement contraignants que s'ils sont approuvés par un des départements de l'Hôtel de Ville. Ainsi, les pompiers ne peuvent pas vérifier les standards de sécurité d'un hôtel à la demande d'un particulier.

Etude cas par cas

Du fait de l'absence de lois, les pompiers bruxellois basent leurs conseils sur une proposition de loi de 1982 qui n'a pas encore été adoptée. A cet égard, comme l'a mis en évidence M. de Bauw, il sera de toute façon difficile, pour les hôtels anciens, de se conformer à certaines de ces lois. Voici quelques exemples de propositions: une façade principale par aile doit être accessible par les voitures de pompier;

of the hotels in his area. «This leads to a very nebulous and unfair situation,» de Bauw said, «in which rules are very supple in some cases and in others not.» But, he said, a decree is due to be adopted by the Flanders' regional government in the coming months, which will lay out fire safety norms for existing hotels with at least 10 paying guests or four rooms. This will only affect the 1'053 hotels in the northern, flemish-speaking region of Belgium. There are no immediate plans to adopt a similar decree in the southern, francophone part of the country, Wallonia. But de Bauw said «I think that by next year our Walloon colleagues will have done the same thing.» Meanwhile, the fire safety norms in Wallonia's 707 hotels have been established at the whim of the local mayors.

De Bauw said he feels «It is impossible to completely exclude fire risks», but that, «we could contain the damage» however, he admitted that the debate over the flemish fire safety standards between hoteliers, fire prevention officers and engineers was one «which fell on mutually deaf ears». De Bauw explained that fire prevention officers and technicians were demanding standards which many existing hotels could not meet «because it is very difficult to change the basic framework of a building.» He said there are «a fair number» of establishments which were built in the past and where there are going to be problems in complying with any new rules.

De Sneyder also said the problem was greatest for existing hotels.

Unlike in many other countries, belgian fire officers do not have the power to police. They can only advise, and their advice only becomes legally binding if the advice is taken up by one of the departments of the city hall. An individual cannot ask the fire department to visit a hotel to check its fire safety standards.

Case by case policy

Because there are no laws, the fire prevention officers in Brussels base their advice on a 1982 law proposal which has yet to be adopted. However, some of these, as pointed out by de Bauw, are difficult for existing hotels to comply with. Here are some examples: one main facade per wing must be accessible by fire engines; the buildings' steel supports must have one hour fire resistancy; the stairs must be at least 80cm wide, each room must have at least two exit points; the walls, ceilings and floors of kitchens must have fire resistancy of one hour... Other recommendations, which seem elementary, such as a generalised fire detection system, cannot be required in existing hotels, «except in exceptional circumstances,» according to the document which does not elaborate on what these circumstances might be.

les supports en acier du bâtiment doivent avoir une résistance au feu d'une heure; les escaliers doivent avoir une largeur minimale de 80 cm et chaque chambre doit avoir au moins deux sorties; les murs, les plafonds et les sols des cuisines doivent résister au feu pendant une heure... D'autres recommandations, qui paraissent élémentaires telles que l'installation d'un système généralisé de détection incendie, ne peuvent être exigées légalement dans les hôtels existants «sauf dans des circonstances exceptionnelles», selon le document qui n'expose pas la nature de ces circonstances.

La sécurité dans les nouveaux hôtels belges n'est guère meilleure que dans les anciens. D'après M. de Sneyder, quand les permis de construire sont soumis à l'Hôtel de Ville, les plans sont envoyés à la section pour la prévention de l'incendie du service du feu. Le bureau établit alors un rapport sur les mesures de prévention à entreprendre. Mais là encore, ce rapport n'est pas contraignant légalement à moins qu'il soit inclus dans le permis de construire... ce qui est normalement le cas. Pour l'établissement du rapport le fonctionnaire «s'inspire d'une série de normes publiées en juin 1980 sur les bâtiments de taille moyenne et haute», dit M. de Sneyder. Ces normes (nbn s21-201, 202 et l'addendum de 1984 et nbn s21-203), ont hautement influencé celles d'avril 1987 (nbn s21-205) qui devraient théoriquement former la base d'une loi spécifique aux normes de sécurité pour les hôtels.

Moins cher de payer des amendes

Selon M. de Sneyder, les bâtiments construits comparés aux plans originaux, sont parfois très différents. Afin d'essayer d'enrayer les abus, l'occupation du bâtiment est théoriquement interdite jusqu'à ce qu'un certificat de conformité soit délivré par l'Hôtel de Ville. Un pompier doit alors contrôler si toutes les normes incendie prescrites dans le permis de construire ont été respectées. «Il arrive souvent que ce ne soit pas le cas», dit M. de Sneyder. En théorie, l'Hôtel de Ville accorde alors 60 jours au constructeur pour s'adapter, mais comme les bâtiments sont souvent déjà partiellement occupés avant la fin des travaux, certaines normes de sécurité de moindre importance ne sont jamais observées. Il est souvent moins cher pour le constructeur de payer une amende, plutôt que de recâbler ou d'ajouter des portes de secours supplémentaires.

La Commission de la Communauté européenne (CE), le Parlement européen et l'Association des consommateurs européens ont exprimé leurs inquiétudes concernant les normes de sécurité inadéquates contre l'incendie dans les hôtels de plusieurs des 12 états membres de la CE. Une recommandation a

Fire safety in Belgium's new hotels is marginally better. De Sneyder explained that when building permits are submitted to the city hall, the plans are passed on to the fire prevention section of the fire service. An office will write a report on the fire prevention action which should be taken. But, here again, this report is not legally binding unless it is incorporated into the building permit... which it usually is. The officer «draws his inspiration from a series of norms published in June 1980 on medium-sized and high-rise buildings», said de Sneyder. These norms (nbn s21-201, 202 and its 1984 addendum and nbn s21-203) heavily influenced document nbn s21-205 published in april 1987, which should eventually form the basis of a law dealing specifically with safety norms for hotels.

Cheaper to pay fines

De Sneyder said that the plans «as built» compared to the original plans are sometimes «very different». In order to try to control this, occupation of the building is forbidden until a certificate of conformity has been delivered by the city hall. A fire officers must check that all the fire norms attached to the building permit have been applied, but «it regularly happens» that this is not the case, de Sneyder said. In theory, if this happens the city hall gives the builder 60 days in which to fix whatever is wrong, but de Sneyder said that as buildings are often already partially occupied before being completely finished, some of the more minor fire safety norms are never complied with. It is frequently cheaper, he said, for the builder to pay a fine, rather than do some re-wiring, or put in more fire-doors.

Both the European community commission, the European parliament and the European consumers association have expressed concern about the lapsadaisical fire safety norms for hotels in a number of the 12 EC member states. As a result, a recommendation was adopted by the EC council in december 1986, but it is not legally binding on the member states. De Sneyder said, however, that fire prevention officers, also use this series of recommendations to establish which safety standards they should suggest when looking at plans for new buildings.

Main fire cause: cigarettes

Whatever hoteliers do, de Bauw said, «you must keep in mind that 87 percent of hotel fires in Belgium are the result of people smoking in their rooms». Geert Raes, Deputy director of the Hotel Metropole, a 4-star, 410-room 19th century hotel in downtown Brussels, said that whatever hotels do to make the

été adoptée par le Conseil de la CE en décembre 1986, mais elle n'est pas contraignante à l'égard des états membres. Toutefois, selon M. de Sneyder, les responsables de la sécurité incendie belges s'inspirent déjà de ces recommandations pour définir les standards de sécurité des nouveaux bâtiments.

Principale cause d'incendies: les cigarettes

«Quoi que les hôteliers fassent», dit M. de Bauw, «il faut se souvenir que 87 % des incendies d'hôtels en Belgique sont causés par des fumeurs dans leurs chambres». M. Geert Raes, Vice-Directeur de l'hôtel Métropole, un hôtel de quatre étoiles avec 410 chambres datant du 19e siècle et se trouvant au centre de Bruxelles, pense qu'il est inutile de s'attarder sur ce que les hôteliers font pour rendre les bâtiments sûrs, vu qu'il est presque impossible d'interdire aux clients de fumer dans leurs chambres. Bien que l'Hôtel Métropole possède des détecteurs de chaleur et de fumée dans les corridors, dans toutes les pièces publiques et dans les cuisines, il n'y en a pas dans les chambres.

Une enquête faite au hasard dans les hôtels de Bruxelles a démontré que les hôtels modernes ont généralement des détecteurs dans toutes les chambres, tandis que les hôtels moins récents ont tendance à n'en avoir que dans les zones publiques. Etant donné que de nombreux incendies débutent dans les chambres, l'installation de détecteurs dans celles-ci est peut-être la première et la plus simple des modifications que les hôteliers belges devraient entreprendre.

building safe, it is almost impossible to stop people from smoking in their rooms. But, although the hotel has heat and smoke detectors in the corridors, in all public rooms and the kitchens, there are none in the rooms.

A random survey of Brussels hotels showed that modern hotels generally do have fire detectors in each room, but that older hotels tend to have them only in public areas. Given that so many fires do start in rooms, this is perhaps the first and easiest of modifications which belgian hoteliers should make.

La planification de la sécurité: une tâche à prendre au sérieux

The planning of security: a challenging task

by W. Schlumpf, Suter+Suter SA in Zurich

Une spécialisation toujours plus poussée, l'utilisation croissante des techniques ainsi qu'une concentration de plus en plus forte des valeurs entraînent inévitablement des risques plus élevés dans toute entreprise.

S'il suffisait autrefois de prendre certaines mesures de sécurité mécaniques et de conclure quelques assurances pour être protégé de manière satisfaisante, il n'en est plus de même aujourd'hui. En effet, de par leur complexité, les entreprises et les établissements hôteliers nécessitent à l'heure actuelle des mesures de sécurité toujours plus sophistiquées.

Pour toute entreprise ou établissement hôtelier, la gestion sérieuse des menaces actuelles est de la plus haute importance. Elle implique la planification et la mise en oeuvre de mesures adéquates et ciblées.

Les risques auxquels toute entreprise peut se trouver exposée se divisent en risques liés aux agissements et en risques potentiels.

Les risques liés aux agissements comprennent les buts et les stratégies d'une entreprise, c'est à dire les risques inhérents à toute activité commerciale. Il ne font pas l'objet de cet article.

Les risques potentiels, indépendants de nos agissements, sont des dangers et des événements qui menacent l'entreprise aussi bien de l'intérieur que de l'extérieur et qui touchent à l'ensemble de son potentiel de rendement (personnel et biens).

Les objectifs de cet article sont de:

- 1) présenter les conditions de départ pour la mise en oeuvre d'une planification de la sécurité;*
- 2) énoncer quelques principes à observer lors de l'organisation des mesures de sécurité.*

Mise en oeuvre d'une planification de la sécurité

Les différentes possibilités de gestion des risques se divisent en quatre catégories (tableau 1).

Increasing specialisation, the expanding use of technology, and a massive concentration of valuables are inevitably contributing to higher risks for every company.

Whilst it was sufficient before to effect certain mechanical security measures and to take out various insurances in order to be satisfactorily covered, this is no longer true today. In fact, because of the complexity of modern companies and hotel establishments, there is a need for ever more sophisticated security measures.

Today, the serious management of potential risks is of critical importance for every company and hotel establishment. This implies the planning and implementation of suitable, tailored measures.

The risks to which a company can be exposed divide into risks resulting from activities and potential risks.

The risks resulting from activities include the objectives and strategies of the company, i.e. the risks inherent to any commercial activity. These do not form the subject of this article.

The potential risks, independent of our activities, are dangers and events which threaten the company both internally and externally and which concern the whole of its ability to perform (personnel and goods).

The objectives of this article are to:

- 1) present the basic conditions for setting up security planning*
- 2) offer some rules to be followed when organising security measures*

Setting up security planning

There are four categories of management of risks as shown in Table 1.

A detailed analysis of the risks is the basis for any systematic planning process for security measures. The planning of these measures can be executed in four phases:

Une analyse détaillée des risques forme la base de toute planification systématique des mesures de sécurité. La planification de ces mesures peut être exécutée en quatre phases:

Phase I: organisation de la situation de départ, définition des objectifs en matière de protection
L'examen de la situation de départ comprend:

- l'établissement de la liste des données relatives à la construction, à l'organisation et aux fonctions;
- la compréhension du fonctionnement de l'entreprise;
- la prise en compte de différents documents (dispositions légales, règlements sur les constructions, prescriptions des assureurs, etc.)

Les définitions des objectifs en matière de protection énumèrent les mesures de sécurité visées par ordre de priorité.

Phase I: examination of the existing situation, definition of the objectives as concerns protection
The examination of the existing situation includes:

- the establishment of the data concerning the construction, the organisation and the functions;
- the understanding of the operation of the enterprise;
- the taking into account of various documents (legal dispositions, regulations concerning the construction, restrictions by the insurers, etc).

The definition of the objectives concerning protection details the security measures in order of priority.

Phase II: appreciation of the threats and the risks, concept of security
Threats are divided into basic, criminal and technical risks (Table 2).

Les éliminer	Les diminuer	Les déléguer	Les affronter
- en cherchant d'autres solutions - en les écartant, isolant - en prenant des mesures de protection (mécaniques, électronique et d'organisation)	- en prenant des mesures de protection (mécaniques, électroniques et d'organisation) - en délimitant les compétences - en influençant le comportement humain	- en concluant des assurances - en excluant la responsabilité civile	- en établissant des réserves - en prévoyant des solutions transitoires

Table 1. Gestion des risques. Risk management.

Risques élémentaires	Risques criminels	Risques techniques
- Feu - Eau - Gaz - Tremblement de terre - Inondation - Manifestation - Guerre	- Attaque, prise d'otages - Effraction, vol - Espionnage, sabotage - Vandalisme - Pose d'une bombe - Chantage - Mise sur écoute	- Panne de courant - Absence d'eau - Pénurie de mazout - Défaut des installations techniques

Table 2. Menaces. Threats.

Phase II: appréciation des menaces et des risques, concept de sécurité
Il faut séparer les menaces en risques élémentaires, criminels et techniques (tableau 2).
Tous danger et menaces doivent être répertoriés et appréciés. Il s'agit à ce propos de se poser les questions suivantes:

- quelle est la probabilité qu'un danger ou un événement particulier survienne?
- si un événement survient effectivement, quelles pourraient en être les conséquences?

Selon les risques plus ou moins grands que court toute entreprise, il faudra encore répondre aux questions suivantes:

- quels risques sont supportables?
- quels risques ne sont pas supportables et comment les gérer?

All dangers must be identified and understood. To do this, the following questions need to be answered:

- what is the probability that a particular danger or event might occur?
- if an event occurs, what could the consequences be?

Depending on the small or large risks that every company is subject to, two further questions need to be answered:

- what risks are supportable?
- what risks are not supportable and how should they be handled?

As a result of these decisions, the company decides its priorities for risk management. These will serve as a basis for the development of a security concept which may be represented graphically by different zones (Table 3).

L'entreprise en fonction des décisions qu'elle a prises, décide des priorités en matière de gestion des risques. Celles-ci servent de base pour l'élaboration du concept de sécurité, qui peut être représenté graphiquement par différentes zones (tableau 3).

Phase III: catalogue des mesures à prendre
Les mesures à prendre sont établies sur la base du concept de sécurité avant d'être réunies en un catalogue de mesures. Il s'agit lors de cette opération de prendre en compte les points suivants:

- organisation: elle comprend la définition et la réglementation d'accès dans les différents secteurs sur la base de la répartition des zones et de l'organisation globale.

- construction: il s'agit de mesures qui tiennent compte de la qualité de la structure porteuse (pourcentage de ferrailage), la construction intérieure (sols, murs et plafonds de la salle des safes et de celle des ordinateurs) ainsi que la séparation des différents locaux (portes, fenêtres, etc.). Une bonne prévision lors de la construction du bâtiment peut influencer favorablement l'ensemble des coûts. Les dépenses pour la construction de systèmes de sécurité électrique et électronique peuvent par ce biais être réduites de manière substantielle.

- mesures de sécurité technique: il faut entendre par là des installations mécaniques, électriques et électroniques qui augmentent la protection et éliminent ou diminuent les dangers. Parmi les systèmes électriques ou électroniques, on rencontre surtout:

- les alarmes incendies et les extincteurs
- les installations de contrôle d'accès
- les alarmes d'intrusion
- les installations de surveillance TV

Phase IV: réalisation et contrôle, intrusion et formation

Une fois le catalogue des mesures mis au net, les plans établis pour l'exécution des systèmes peuvent être mis en oeuvre. Ils servent de base à l'élaboration des documents de soumission, au recueil des offres, aux comparaisons d'offres et aux propositions d'attribution aux mandants

Pendant la phase d'exécution, il est indispensable d'avoir une bonne coordination entre l'utilisateur, le fabricant du système, l'architecte et l'ingénieur électricien.

Lorsque les mesures sont mises en place, il s'agit de les comparer aux objectifs énoncés au départ et de voir si elles coïncident avec eux.

Enfin, il est nécessaire de préparer et d'assurer l'instruction et la formation du personnel pour l'utilisation des systèmes de sécurité installés dans l'entreprise.

Phase III: list of measures to be taken

The measures to be taken are established on the basis of the concept of security before being drawn together into a list of measures. During this phase, the following points need to be considered:

- organisation: this consists of the definition and the access control for the different sectors on the basis of a division of the zones and the overall organisation

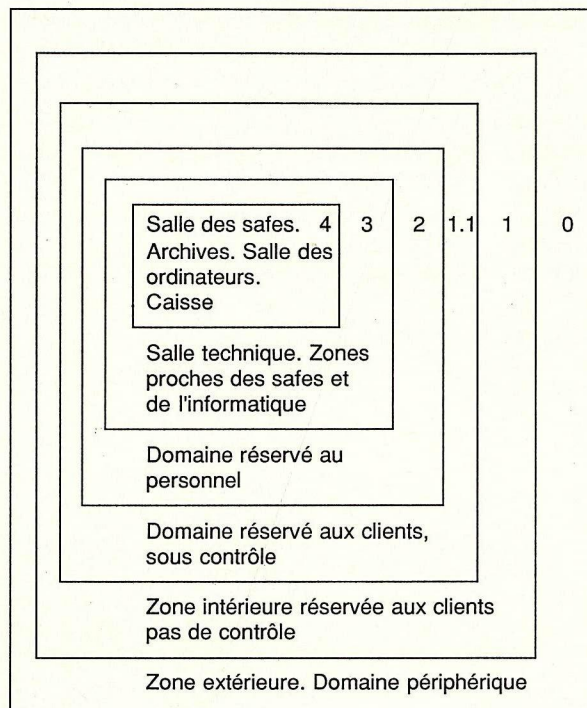


Table 3. Zones de sécurité. Security zones.

- construction: this relates to measures that take into account the quality of the carrying structure (percentage of steel reinforcement), the internal construction (walls, floors and ceilings of the strongroom and the computer room) as well as the separations between the various premises (doors, windows etc.). Good foresight during the construction of the building may favourably influence the total costs. The cost of the installation of electric and electronic security systems may thus be considerably reduced in this way.

- technical security measures: by this is meant the mechanical, electric and electronic installations which enhance security and eliminate or diminish danger. Among electrical and electronic systems, there are essentially:

- fire alarms and extinguisher systems
- access control systems
- break-in alarms
- TV surveillance installations

Phase IV: implementation, checking and training

Once the list of measures has been determined, the plans established for the implementation of the systems can be effected. They will serve as a basis for

Principes d'organisation de la sécurité

L'organisation des mesures de sécurité doit tout d'abord s'adapter aux besoins individuels et aux conditions de l'entreprise.

Voici quelques points dont il faut tenir compte lors de l'organisation de la sécurité:

a) Responsables généraux de la sécurité

L'organisation des mesures de sécurité ne fonctionne de manière optimale que si le sens et le but des mesures prévues est reconnu et accepté par tous les collaborateurs. Pour ce faire, il faut informer le personnel et rendre tous les collaborateurs conscients des problèmes de sécurité. Les supérieurs à tous les échelons de la hiérarchie doivent donc prendre au sérieux leurs responsabilités de dirigeants et surveiller dans leurs secteurs le respect des mesures de sécurité.

b) Responsables de la sécurité au niveau de la direction de l'entreprise

La sécurité doit être assurée en premier lieu par la direction de l'entreprise. La personne responsable de ce secteur doit si possible être un membre de la direction, ce qui témoigne de l'importance que l'entreprise accorde à la sécurité. Si ce choix n'est pas envisageable, la responsabilité de la sécurité incombera à une équipe dépendant directement de la direction (tableau 4).

the development of the tender documents, checking and comparing tenders, and allocation of the contracts.

During the implementation phase, it is indispensable to have good coordination between the user, the system manufacturer, the architects and the electrical engineer.

When the security measures are operative, the results should be compared with the objectives established at the beginning to see whether they coincide.

Finally, it is necessary to prepare and carry out the informing and training of the personnel in the use of the security systems installed in the company.

Principles of security organisation

The organisation of the security measures must first be adapted to the individual needs and conditions of the company.

Here are some points that should be taken into consideration during organisation of security:

a) People with general responsibility for security

The organisation of the security measures only functions optimally if the sense and the aims of the planned measures is recognised and accepted by all employees. To achieve this, it is necessary to inform the personnel and help all of them to become aware of the problems of security. Superiors at all levels of the company organisation should thus take their responsibilities as managers seriously and ensure that the security measures are respected in their sectors of activity.

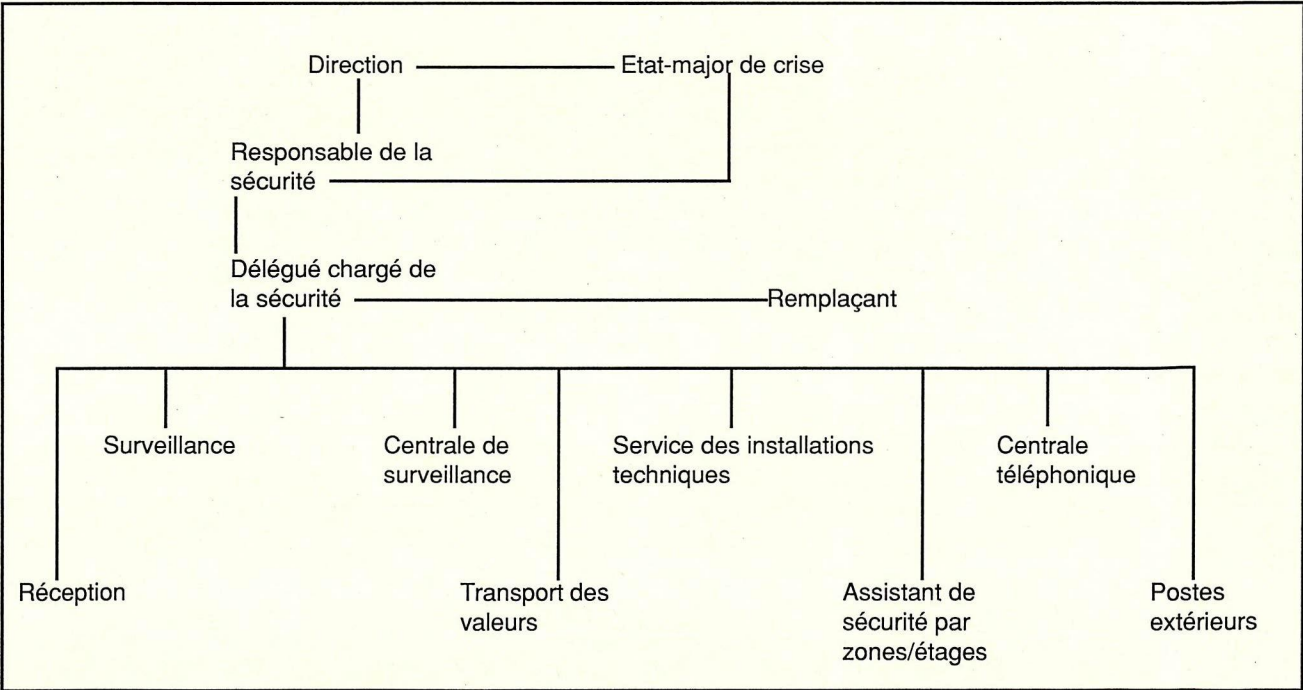


Table 4. Organigramme du service de sécurité. Security organization chart.

c) Etat-major de crise

Le chef de l'état major de crise est un membre de la direction. L'état-major de crise, constitué sous la forme d'une équipe ad hoc, doit pouvoir intervenir immédiatement en cas d'événements extraordinaires.

L'infrastructure nécessaire (locaux, moyens de communication tels que téléphone, télex ou radio) doit être contrôlée de manière à être efficace au moment souhaité. Elle doit aussi garantir l'évacuation éventuelle du personnel du bâtiment ou de tout le complexe en cas de nécessité. Il est également indispensable d'imaginer l'éventualité d'une installation provisoire dans les locaux voisins.

d) Planification d'un état d'urgence

Cette planification est une mesure préventive qui comprend la préparation à des événements extraordinaires susceptibles de se produire. Ces tâches de planification doivent être prises en charge par l'état-major de crise.

Le comportement à adopter en cas d'agression, de prise d'otage, de menace de bombe, d'explosions, d'incendie et la procédure d'évacuation doivent faire l'objet d'un règlement écrit. Le personnel doit être instruit des mesures à prendre.

Les expériences montrent qu'il est judicieux et conseillé de procéder de temps à autre avec tout le personnel à des exercices simulant des cas de crise.

Le exercices réalisés de manière conséquente révèlent impitoyablement les lacunes ou les insuffisances du concept de sécurité global. L'expérience qu'on en retire justifie les coûts à supporter pour le temps de travail perdu.

Conclusion

La gestion des risques est aujourd'hui une tâche importante pour toutes les entreprises, et d'autant plus pour les hôtels.

Ceux qui en sont conscients doivent prévoir la planification et l'organisation des mesures de sécurité afin d'être en mesure de satisfaire aux exigences futures en matière de sécurité.

A l'heure actuelle, des entreprises de planification expérimentées mettent leur personnel et leur compétence à la disposition des clients pour les conseiller et les guider tout au long de la mise en place des mesures de sécurité décidées. ■

b) People responsible for security at top management level

Security must be assured first of all by the top management of the company. The person responsible for this sector should, if possible, be a member of the management which proves the importance that the company attaches to security. If this is not possible, responsibility for security should be that of a team set up for this purpose but reporting directly to the board (Table 4).

c) Crisis headquarters

The head of the crisis headquarters is a member of the board. The crisis headquarters consists of an ad hoc team that should be able to intervene immediately in case of unusual events.

The necessary infrastructure (premises, means of communication such as telephone, telex or radio) must be controlled in such a way as to be effective at the desired time. It must also guarantee the possible evacuation of the personnel from the building or the whole complex in case of need. It is also indispensable to consider the setting up of a provisional installation in nearby premises.

d) Planning for a state of emergency

This planning is a preventive measure which includes the preparation for unusual events that might occur. This task of planning must be taken care of by the crisis headquarters.

The behaviour to adopt in the event of aggression, taking of hostages, bomb threats, explosions, fire, and the evacuation procedure should be the object of written instructions. The personnel must be informed of the measures to take.

Experience shows that it is advisable to carry out exercises simulating a state of emergency with all personnel from time to time.

Exercises carried out rigorously clearly demonstrate the faults and inadequacies of the global security concept. The experience one gains more than justifies the expense of lost working time.

Conclusion

The management of risks is today an important task for all companies, and much more for hotels.

Those who are conscientious must arrange for planning and organisation of the security measures in order to be in a position to satisfy future demands in the security field.

At present, companies experienced in planning can offer their personnel and expertise to clients to counsel them and guide them in the determination and implementation of planned security measures. ■



*Hôteliers, restaurateurs, écoles hôtelières, prestataires de services et industriels au service de l'hôtellerie devenez membre de **Hotel Security Worldwide Association** (HSWA), une association sans but lucratif nouvellement créée à Genève, qui s'intéresse à tous les problèmes de sécurité liés à l'hôtellerie et la restauration.*

Whether you are a hotelier, a restaurant keeper, a hotel school, a service supplier or an industrialist working in the hotel trade, you should become member of the **Hotel Security Worldwide Association** (HSWA). It is a non-profit association newly created in Geneva, interested in all the security problems related to hotelierie and catering.



ASSOCIATION

Hotel Security Worldwide Association (HSWA) a pour but de promouvoir la sécurité dans les hôtels et les restaurants à l'échelon mondial, en agissant en tant qu'organisme de liaison, de promotion et d'information dans le domaine de la sécurité hôtelière auprès du plus grand nombre possible d'hôtels, de restaurants et d'écoles hôtelières. Dans ce but l'association diffusera des informations et des conseils au travers d'**Hotel Security Worldwide Magazine** (HSWM) et organisera des colloques réunissant les hôtels, écoles hôtelières et entreprises diverses, pour promouvoir la sécurité dans les hôtels à tous les niveaux, soit entre autre contre le feu, le vol, l'organisation de la circulation dans l'hôtel, le contrôle d'accès, la gestion des clés d'hôtel, la protection des valeurs, les mesures contre la filouterie d'auberge, les mesures hygiéniques, les améliorations possibles en cas de rénovation, l'exclusion du bruit, la prévention du terrorisme, etc.

The purpose of the **Hotel Security Worldwide Association** (HSWA) is to promote security in hotels and restaurants on a worldwide scale. It will allow the development of communication, promotion and information in the field of hotel security among the largest possible number of hotels, restaurants and hotel schools. To achieve this goal, the association will spread information and advices through the **Hotel Security Worldwide Magazine** (HSWM), and will organise symposiums that will reunite top people coming from hotels, hotel schools and various companies. The association will notably tackle sensitive security matters as fire, theft, organisation and circulation in hotels, access controls, management of hotel keys, protection of valuables, measures against fraud, hygiene measures, possible improvements during renovation, exclusion of noise, prevention of terrorism, etc.



Une étoile de plus pour votre établissement!

Outre des membres fondateurs et des membres d'honneur, choisis par le comité, l'association reconnaît deux catégories de membres: les membres affiliés et les membres donateurs.

Les membres affiliés

Les membres affiliés recevront un panonceau en métal doré, à placer à l'entrée ou à la réception de l'hôtel, qui atteste à la clientèle qu'ils se préoccupent de leur sécurité et qu'ils sont affiliés à Hotel Security Worldwide Association (HSWA). En outre, ils sont abonnés gratuitement à Hotel Security Worldwide Magazine (HSWM).

Les membres affiliés soutiennent l'association par une participation personnelle aux activités de celle-ci. Ils s'engagent, dans la mesure du possible, à informer le comité des nouveaux développements dans le domaine de la sécurité hôtelière, ainsi que de la mise en oeuvre pratique, des avantages ou des difficultés rencontrées, ceci dans l'intérêt d'une circulation générale de l'information.

D'autre part ils sont invités à collaborer au magazine et à participer à l'organisation de réunions, de colloques, de congrès, auxquels ils peuvent prendre part à des conditions préférentielles.

Les membres donateurs

Les membres donateurs ont droit aux mêmes prestations que les membres affiliés. En plus, ils seront cités dans chaque numéro d'Hotel Security Worldwide Magazine (HSWM).

Par leur dons, ces membres facilitent l'organisation des réunions, des colloques, des congrès et des autres activités de l'association.

Pour devenir membre ou recevoir de plus amples informations, veuillez remplir la page ci-contre et la renvoyer à:

**Hotel Security Worldwide Association
PO BOX 228
1213 Geneva - Switzerland**

Enhance your status with another star!

Besides the founding members and the honorary members, chosen by the committee, the association recognizes two other categories: the affiliated members and the donors.

The affiliated members

The affiliated members will receive a gilt metal shield, to be placed at the entrance or the reception desk of the hotel, it will certify to all guests that the hotel is looking after their security and that it is affiliated to the Hotel Security Worldwide Association (HSWA). Besides that, each member is offered a subscription to Hotel Security Worldwide Magazine (HSWM).

The affiliated members participate in the activities of the association by informing the committee about new developments in the field of hotel security, as well as the practical applications of these developments, and the advantages and difficulties encountered. In that way, the association will promote a better circulation of information.

On the other hand, the members are invited to collaborate to the magazine and to participate in the organisation of reunions, symposiums, conferences, which they can attend at special conditions.

The donors

The donors are entitled to the same services as the affiliated members. In addition, they will be mentioned as donors in each issue of Hotel Security Worldwide Magazine (HSWM).

Through their donations, these members will facilitate the organisation of reunions, symposiums and other activities of the association.

To become a member or to receive further information, please fill out the opposite page and send it to:

**Hotel Security Worldwide Association
PO BOX 228
1213 Geneva - Switzerland**



Hotel Security Worldwide Association

Pour faire progresser la sécurité dans l'hôtellerie, nous désirons bénéficier des prestations de Hotel Security Worldwide Association (HSWA):

- 1. Pannonceau d'identification "Affiliated"*
- 2. Abonnement à Hotel Security Worldwide Magazine (2 fois par an)*
- 3. Conditions de participation préférentielles aux manifestations organisées par Hotel Security Worldwide Association*

Nous désirons également devenir membre en qualité de:

- ☐ **Membre affilié** - cotisation minimum pour 2 ans Francs suisses 250.-.
- ☐ **Membre donateur** - cotisation minimum pour 2 ans Francs suisses 500.-.

(Paiement par chèque bancaire à l'attention de Hotel Security Worldwide Association, PO BOX 228, 1213 Geneva - Switzerland ou par virement bancaire compte No 376.174.30/E Union de Banques Suisses, Geneva)

Nom et titre du membre:

Nom de l'hôtel, du restaurant, de l'entreprise:

Adresse complète:

Montant de la cotisation:

(Pour hôteliers seulement)

Nombre de chambres:

Catégorie:

Nombre d'étoiles:

Date et signature:

Hotel Security Worldwide Magazine

☐ *Nous ne sommes pas intéressés par l'association, mais désirons nous abonner à Hotel Security Worldwide Magazine pour 2 ans (4 numéros) au prix de Francs suisses 60.-.*

Nom et titre de l'abonné:

Adresse complète:

Date et signature:

*Hotel Security Worldwide
Publishing & Communication Marcel Meichtry
26, chemin de la Caroline, 1213 Petit-Lancy, Geneva - Switzerland
Phone: (022) 92 10 32 Telefax: (022) 92 88 34*



Hotel Security Worldwide Association

In order to progress in the field of hotel security, we wish to take advantage of the services offered by the Hotel Security Worldwide Association (HSWA):

1. Identification shield "Affiliated"
2. Subscription to the Hotel Security Worldwide Magazine (HSWM)
3. Special participating conditions to all the events organised by Hotel Security Worldwide Association

We would also like to be members as:

- ☐ **Affiliated member** - minimal subscription rate for 2 years Swiss Francs 250.-.
- ☐ **Donor** - minimal subscription rate for 2 years Swiss Francs 500.-.

(Payment to be made by bank cheque to Hotel Security Worldwide Association, PO BOX 228, 1213 Geneva - Switzerland or by bank transfer to the Union Bank of Switzerland, Geneva, account No 376.174.30/E)

Name and title of the member:

Name of the hotel, restaurant, company:

Full address:

Amount of the subscription:

(For hoteliers only)

Number of rooms:

Category:

Number of stars:

Date and signature:

Hotel Security Worldwide Magazine

- ☐ We are not interested in the association, but would like to subscribe to Hotel Security Worldwide Magazine for 2 years (4 issues) at the price of Swiss Francs 60.-.

Name and title of the subscriber:

Full address:

Date and signature:

Hotel Security Worldwide
Publishing & Communication Marcel Meichtry
26, chemin de la Caroline, 1213 Petit-Lancy, Geneva - Switzerland
Phone: (022) 92 10 32 Telefax: (022) 92 88 34

Les assurances face aux risques dans les hôtels

Hotel risks and insurance

by Dr. F. Steinrisser & D. Lang, «Winterthur» Insurance in Winterthur

Le responsable de la sécurité d'un hôtel ou d'une chaîne hôtelière devrait connaître les risques les plus importants et l'assurance appropriée pour les couvrir. Le texte qui suit est la première des deux parties d'un article dans lequel le rôle des assurances face aux risques liés à l'hôtellerie est analysé.

Dans la première partie, les principes de la gestion des risques (risk management) sont décrits et les risques liés à l'hôtellerie sont analysés en fonction des causes et des conséquences attachées à ces risques.

Dans la deuxième partie, publiée dans le prochain numéro d'HSWM, une matrice des risques permettra de résumer les causes, les conséquences et la sévérité des risques. Il résumera également les mesures de sécurité jugées nécessaires par l'assureur pour qu'un hôtel atteigne un bon niveau de sécurité. Finalement les diverses assurances, l'étendue de leur couverture et les services rendus par une compagnie internationale d'assurances seront décrits.

La gestion de risques

La gestion de risques ou «risk management» est une méthode qui permet d'appréhender toutes sortes de risques. Le processus du «risk management» est montré dans la fig. 1. C'est un processus de mesure et de contrôle en circuit fermé. Cette méthode d'analyse repose sur une politique de risques clairement définie.

Les quatre éléments suivants sont nécessaires pour sa mise en oeuvre:

- définition des objectifs
- analyse des risques
- amélioration des risques et financement
- contrôle des risques

Définition des objectifs

Comme dans chaque politique, la politique de risque commence avec la définition des objectifs: dans un hôtel, la sécurité des clients et des employés est la priorité absolue. Il faut chercher à éviter qu'ils ne

The risk manager of a hotel or a hotel chain should know his most important risks and the appropriate insurance products to cover them. The following text is the first part of a two part article in which hotel risks and their insurance are analysed.

In the first part, the principles of risk management are described, and the hotel risks are analysed according to causes and consequences.

In the second part, which will be published in the next issue of HSWM, a risk matrix will be shown, summarizing causes, consequences and severity. It will also summarize safety and security measures deemed necessary by the insurer to reach a good standard in a hotel. Finally the range of coverage of the different insurance products and the services provided by an international insurance company will be described.

The process of risk management

Risk management is a method to deal with risks of all kind. The process of risk management is shown in fig. 1. It corresponds to a closed-loop process in measurement and control technology.

At the beginning of the process, there should be a clearly defined risk policy. The following four steps are necessary for its implementation:

- setting of goals
- risk analysis
- risk improvement and financing
- risk control

Setting of goals

As with any policy, the risk policy begins with the setting of goals: in a hotel, the safety and security of guests and employees have first priority. They must not suffer any harm from accidents, fire or malicious acts.

The freedom from interruption of its operation comes next in the list of priorities of a hotel: it must produce revenue continuously.

subissent les conséquences d'un accident, d'un incendie ou d'actes malhonnêtes.

Le deuxième objectif est que l'hôtel ne soit jamais conduit à interrompre ses activités: il doit produire régulièrement des revenus.

Les exigences en matière de sécurité et de protection dans un hôtel sont comparables à celles d'un avion: sécurité et protection pour les passagers et l'équipage, activités sans interruptions imprévues. Ces éléments sont une nécessité pour maintenir la rentabilité d'une affaire.

Analyse des risques : les bases

Le risque peut être défini comme une perte potentielle quantifiée, calculée comme le produit mathématique de la probabilité qu'un événement se produise et de la conséquence (financière) d'une perte. L'assureur appelle ce produit la part de risque de la prime.

Dans une entreprise, le responsable de la sécurité se concentrera sur les risques pouvant entraîner des conséquences graves. Il distinguera trois groupes de risques :

Importants: ce sont des risques qui mettent la survie de l'entreprise en danger.

Moyens: ce sont des risques qui pourraient forcer l'entreprise à changer considérablement ses plans sans mettre sa survie en danger.

Petits: ce sont des risques qui permettent à l'entreprise de vivre sans changer ses plans.

L'assureur distingue trois groupes de risques selon les objets menacés par une perte: la propriété, les avoirs et les personnes (cette distinction est appliquée par les compagnies d'assurances suisses. Dans d'autres pays, les groupes sont formés selon d'autres critères).

Risques de propriété: la propriété est exposée aux dangers tels que le feu, l'eau ou le vol.

Avoirs: ils sont menacés par les dangers tels que la responsabilité civile et l'interruption des activités.

Personnes: les dangers pour les personnes sont les accidents, la maladie et la perte de revenu.

Mesures pour affronter les risques

Si une entreprise a l'intention de minimiser les frais liés aux risques, cela comprend aussi bien des mesures pour améliorer, que pour financer les risques.

L'amélioration du risque se résume comme suit :

- éviter les risques en ne s'engageant pas dans certaines activités ou choisir d'autres moyens pour atteindre les objectifs;

- réduire les risques en réduisant la probabilité et/ou les conséquences d'une perte. Ceci peut être obtenu par le choix de la construction, des installations techniques et de l'organisation.

Le financement du risque comprend:

The safety and security requirements for a hotel are quite similar to those of an airplane: safety and security for passengers and crew, operation with no unscheduled down-time. These are necessary requirements for a profitable operation.

Risk analysis: the basics

Risk can be defined as a quantified loss potential, calculated as the mathematical product of the probability of occurrence times and the (financial) consequences of a loss. The insurer calls this product the risk part of the premium.

In an enterprise, the risk manager will focus on the risks with grave consequences. He will distinguish three groups of risks:

Large: are risks which endanger the survival of the enterprise.

Medium: are risks which may force the enterprise to change its business plans considerably without endangering its survival.

Small: are risks with which the enterprise can live without changing its business plans.

The insurer distinguishes three groups of risks according to the objects threatened by a loss: property, assets and persons (this distinction is applied by the Swiss insurance companies. In other countries different groups are formed).

Property risks: property is exposed to dangers like fire, water or theft.

Assets: they are threatened by dangers like liability and business interruption.

Persons: the dangers to persons are accidents and sickness and the consequential loss of income.

Measures to cope with risks

An enterprise intends to minimize its costs of risk. This includes measures to improve as well as to finance the risks.

Risk improvement includes:

- *avoiding* risks by not engaging in certain activities or selecting other means to achieve the goals, and;
- *reducing* risks by reducing probability and/or consequences of a loss. This can be achieved by means of construction, technical installation and organization.

Risk financing includes:

- *risk transfer* to an insurer and;
- *self retention* according to the financial potential of the enterprise and the availability of insurance.

Insurance serves primarily the role of safeguarding the liquidity of an enterprise after a catastrophe. The attitude «don't worry, it's insured!» is an expensive way to finance risks since insurance premiums are in general adjusted to the loss record. In addition, indirect costs of losses must be calculated too. They are as high or higher than the direct costs paid by the insurer for small to medium size claims.

- le transfert du risque à un assureur;
- de supporter soi-même les conséquences selon le potentiel financier de l'entreprise et la disponibilité de l'assurance.

Après une catastrophe, la première fonction que remplit une assurance est de sauvegarder les liquidités de l'entreprise touchée. L'attitude «Ne vous faites pas de soucis, c'est assuré !» est un moyen très onéreux de financer le risque, étant donné que les primes d'assurances sont généralement ajustées au nombre et aux coûts des sinistres. En plus, les frais des pertes indirectes doivent également être calculés. Ils sont aussi élevés ou même supérieurs aux frais directs payés par l'assureur pour les petites et moyennes demandes d'indemnisation.

Contrôle

Le contrôle sert à déterminer si les buts de la politique de risques ont été effectivement atteints.

Dans un hôtel, les accidents ou les quasi-accidents de fonctionnement propre ou ceux d'autres hôtels doivent être analysés. Des inspections périodiques, effectuées par le personnel de l'hôtel ou par des spécialistes externes, aident à trouver les risques spécifiques qui doivent être traités.

L'activité de contrôle ferme la boucle du processus de la gestion de risques. Elle assure une analyse de risques active et continue, ce qui est une nécessité dans une période de changement rapide.

Analyse de risques dans un hôtel

Risques liés à la propriété

Risque important - Le feu qui cause des dommages au bâtiment et au contenu est de loin le risque le plus important dans un hôtel. Les conséquences d'un feu peuvent être très sévères lorsque des clients et des employés sont blessés (responsabilité civile et risques d'accidents). Un autre risque sérieux est le risque d'interruption de l'activité de l'entreprise.

Risque important - Les tempêtes, inondations, tremblements de terre et autres risques dépendent fortement des conditions locales. La probabilité est en général connue à l'avance. Les conséquences de ces risques peuvent être extrêmement graves, avec une destruction totale des bâtiments et un grand nombre de victimes.

Risque petit/moyen - Les dommages dus à l'eau causés par des tuyaux défectueux, des sprinklers ou des piscines qui fuient sont de petits problèmes, tandis que la perte d'exploitation due aux chambres qui ne peuvent pas être utilisées peut être plus significative.

Petit risque - L'arrêt complet de la machinerie définit le risque d'un fonctionnement défectueux de machines et d'installations techniques, par exemple

Control

The control step serves to determine whether the goals of the risk policy are actually met.

In a hotel, accidents or near misses of its own operation or of other hotels must be analyzed. Periodic risk inspections by hotel personnel and by external specialists help to find specific risks which have to be dealt with.

The control activity actually closes the loop of the risk management process. It ensures a continuous and active management of risk, a necessity in rapidly changing times.

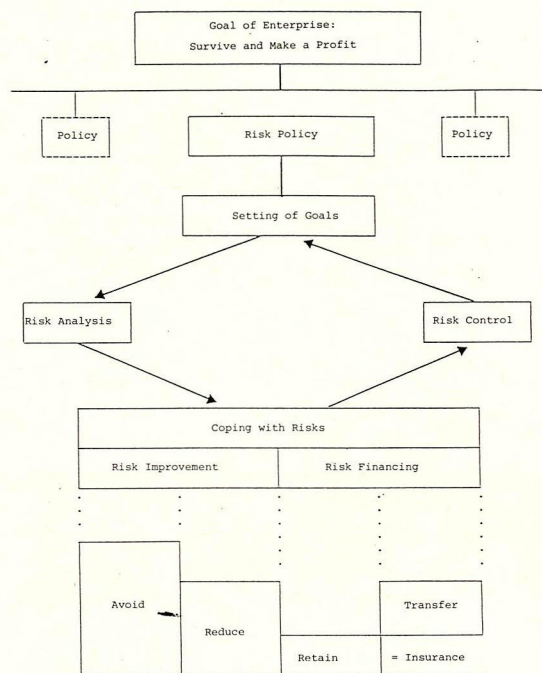


Table 1. Le processus de "risque management" présenté comme un procédé de contrôle en boucle fermée. The risk management process shown as a closed-loop control process.

Risk analysis in a hotel

Property risks

Large risk - Fire causing damage to the building and contents is by far the greatest property risk in a hotel. The consequences of a fire can be very severe when guests and employees are hurt (liability and accident risks). Another serious risk is the business interruption risk.

Large risk - Storm, flood, earthquake and other risks depend strongly on local conditions. The probability is in general known in advance. The consequences of these risks can be very severe with a total destruction of buildings and a large number of victims.

Small/medium risk - Water damage due to broken pipes, leaking sprinklers or swimming pools is a small problem, whereas business lost due to rooms which cannot be used can be more significant.

le chauffage, l'air conditionné, les ascenseurs, les traitements de données. En général, un bon travail d'entretien et le stockage de pièces de rechange diminue l'ampleur du dommage et par conséquent la perte.

Risque petit/moyen - Le vol d'objets appartenant à la clientèle ou à l'hôtel est un risque qui doit être considéré avec prudence. Il dépend fortement du niveau de l'hôtel et des habitudes des clients. Les choses telles que l'argent, les bijoux, les fourrures, les voitures ou les objets d'art sont exposés à des risques. En dehors de la valeur monétaire de ces objets, c'est la réputation de l'hôtel qui est en jeu.

Risque petit/moyen - D'autres risques de propriété comprennent les dommages causés aux bâtiments pendant la construction (rénovation, nouvelles constructions), la destruction d'ouvrages d'art, les dommages causés aux véhicules de l'hôtel ou les vitres cassées.

Risques liés aux avoirs

Risque important - La responsabilité civile de l'hôtelier est engagée lorsque des dommages sont causés à la propriété de personnes ou à des tiers pour lesquels l'hôtel est tenu pour responsable. Son origine peut résider dans les bâtiments de l'hôtel, dans les services ou dans les produits (nourriture). Un hôtel peut être tenu responsable de multiples choses qui tournent mal. La défense d'un cas de litige peut déjà être très cher en soi, suivant le pays dans lequel le litige est jugé. Les demandes de remboursement peuvent être énormes, particulièrement lorsqu'il y a eu beaucoup de victimes. L'incendie de l'hôtel Du Pont Plaza à San Juan, le 31 décembre 1986 et qui a causé la mort de 97 personnes et en a blessé plus de 140, a conduit à un procès pour lequel 265 demandes de dédommagement ont été déposées pour une somme totale de 2,6 milliards de dollars.

Risque important - Les pertes d'exploitation ont déjà été mentionnées dans les différents risques liés à la propriété (feu, tempête, inondations, tremblement de terre, dommages dus à l'eau, arrêt total de la machinerie). Selon le type de danger, la perte d'exploitation peut représenter un risque sérieux.

Risque moyen - D'autres risques liés aux avoirs sont les risques liés à la confiance (falsification, détournement de fonds, fraude, vol) commis par des employés et les risques liés aux crédits.

Risques liés aux personnes

Risque important - Les accidents de clients et d'employés sont des risques importants. En plus des conséquences directes, ils peuvent avoir une mauvaise influence sur la réputation d'un hôtel s'il est jugé responsable (voir responsabilité civile). Outre le feu qui est le risque le plus dangereux, il y a

Small risk - *Machinery breakdown* defines the risk of failure of machines and technical installations, e.g. heating, air conditioning, elevators, data processing. In general a reasonable maintenance job and storage of spare parts keeps the damage and consequential loss small.

Small/medium risk - *Theft* of property belonging to guests or to the hotel is a risk which has to be considered rather carefully. It depends strongly on the standard of the hotel and on the habits of the guests. At risk are items like money, jewellery, furs, automobiles or works of art. Besides the monetary values, the reputation of the hotel is at stake.

Small/medium risk - *Other property risks* involve damage to buildings during construction (renovation, new constructions), destruction of works of art, damage to hotel vehicles or broken windows.

Risks to assets

Large risk - *Liability* claims arise from damage to persons or third party property for which the hotel is held liable. The origin can be in the hotel buildings, in its services or in its products (food). A hotel can be held liable for many things that go wrong. The defence in case of litigation can already be very expensive, depending on the country where the case is processed. The claims can be enormous, especially in case of many victims. The fire of the Du Pont Plaza Hotel in San Juan that took place on December 31 1986, killing 97 persons and injuring more than 140, had as a consequence lawsuits seeking US\$ 2.6 billion in damages from 265 defendants.

Large risk - *Business interruption* was already mentioned under different property risks (fire, storm, flood, earthquake, water damage, machinery breakdown). Depending on the type of danger, business interruption can be a very serious risk.

Medium risk - *Other risks to assets* include fidelity risks (forgery, embezzlement, fraud, theft) committed by employees, credit risks and others.

Risks to persons

Large risk - *Accidents* of guests and employees are significant risks. Aside from the direct consequences, they can badly influence the reputation of a hotel when it is held liable (see liability). Besides the fire which is the most dangerous one, there are many other possibilities of accidents: fall, slipping, electrical defects, recreation and sports facilities, elevators, means of transportation.

Large risk - *Acts of aggression* (robbery, rape, kidnapping) depend on country, hotel standard, prevention measures, etc. Aggression risks are increasing in many countries.

Large risk - *Sickness* of guests and employees due to food poisoning and epidemic diseases are serious risks when the hotel is held liable (see liability).

beaucoup d'autres possibilités d'accidents: chute, glissement, problèmes électriques, sports et loisirs, ascenseurs, moyens de transports.

Risque important - Les actes d'agressions (vol, viol, enlèvement) dépendent du pays, du niveau de l'hôtel, des mesures de prévention, etc. Les risques d'agressions sont en augmentation dans de nombreux pays.

Risque important - Les clients et le employés malades à cause d'un empoisonnement alimentaire et les maladies épidémiques sont des risques sérieux si l'hôtel est tenu pour responsable (voir responsabilité civile).

Résumé et perspective

L'analyse des risques montre qu'un hôtel affronte un grand nombre de risques importants et moyens qu'il doit traiter d'une manière active. Dans la deuxième partie de cet article, l'interdépendance des causes et des conséquences sera montrée dans une matrice de risques. Une description des mesures de sécurité et de protection ainsi que des solutions en matière d'assurances pour les hôtels seront mentionnées. Enfin, les services fournis par une compagnie d'assurances internationale seront résumés. ■

Summary and outlook

The risks analysis shows that a hotel faces a number of large and medium risks it has to deal with in an active manner. In a following article, the interdependence of causes and consequences will be shown in a risk matrix. There will be a description of safety and security measures as well as insurance solutions for a hotel. Finally, the services provided by an international insurance company will be summarized. ■



20 floors, 1000 rooms. And thousands of

people spending the night here.

The Great Wall Hotel in Peking is protected by Cerberus.



Cerberus assumes responsibility for the safety of people and property. You decide to what extent. Whether you are owner, consultant, or general contractor. Whether you wish to consult us concerning special individual services or you would like to entrust us with the management of an entire project, from planning to the finished installation. We adapt to your wishes. Where safety in hotels is concerned, we are in our element. Thousands of hotels all over the world are

Cerberus-protected. For Cerberus safety is recognized and highly esteemed internationally. Safety that results from know-how in planning and installation, from superior quality products and from the proverbial reliability of the system over a long period. Let's discuss it – as partners.

Cerberus Ltd.
CH-8708 Männedorf, Switzerland.
Sales organisations and agents in 65 countries all around the world.

Coupon for hotel booklet

The most important facts concerning the prevention of fire in hotels. 250 pages, paperback. Here is my order for the book «Active Fire Protection Concepts for Hotels» at the price of \$ 25.- incl. postage.

Name, First Name: _____

Company: _____

Road, No.: _____

Postal Code/Town: _____

Country: _____

Send coupon with Banker's cheque to:
Cerberus Ltd., CH-8708 Männedorf, Switzerland



CERBERUS

Cerberus fire and security systems safeguard life and property

Expériences récentes relatives aux incendies dans les hôtels

Recent tests on fire behaviour in hotels

by W. G. Peissard, technical editor, Cerberus Ltd. in Männedorf

Les incendies dans les hôtels et habitations attirent toujours l'attention, en particulier s'il y a mort d'homme. Le plus souvent de tels événements sont rapidement oubliés, engloutis dans la masse d'informations à sensation donnée par les médias. Cet oubli comporte un grand danger: les corrections ne sont pas réalisées et aucune leçon n'est tirée de ces expériences.

Deux incendies ne sont jamais identiques

En décembre 1980, durant l'incendie du Grand Hôtel MGM à Las Vegas, 86 personnes perdirent la vie, la plupart par asphyxie. Lors de l'incendie de l'Hôtel Dupont-Plaza à Porto-Rico le soir de la Saint-Sylvestre 1986, ce sont 96 personnes qui perdirent la vie dans les flammes cette fois. Dans le cas de l'Hôtel International à Zurich, en 1987, six personnes décédèrent probablement par asphyxie due à la fumée et au manque d'oxygène. Une catastrophe n'est jamais identique à une autre, mais, l'analyse de tels événements tragiques permet toutefois de faire certaines observations qui rejoignent celles qui ont été faites aux Etats-Unis lors de recherches expérimentales effectuées par le Mutual Research.

Théoriquement, ni les caractéristiques architecturales, ni l'agencement intérieur ne devraient provoquer de telles catastrophes. Ce n'est cependant que théorie, car les prescriptions actuellement en vigueur n'étaient pas appliquées dans beaucoup de pays ou de régions, il y a dix ans. En outre, il est de plus en plus courant d'utiliser des matières plastiques sous toutes formes: revêtements de parois, sols et plafonds, literie, tables et sièges, linges et rideaux, etc. Le développement extrêmement rapide de certains incendies conduisant à des catastrophes est provoqué, dans de nombreux cas, par l'action conjointe de combustibles liquides et de matériaux inadéquats pour les aménagements et la décoration intérieurs. Quant à l'origine des incendies, il s'agit très souvent de négligences ou de malveillances.

Deux groupes d'expériences ont été réalisées, simulant des situations proches de la réalité:

- incendies avec flammes, déclenchés eux-mêmes

Fires in hotels, residential homes and hostels always draw great attention, especially when there is loss of life. But with the surfeit of sensational reporting associated with the mass media, such events are often quickly forgotten. This short memory is inherently dangerous: the necessary corrective measures are not carried out, no lessons are learned from the experience.

No two fires are alike

In December 1980, 86 people died in the MGM Grand Hotel fire in Las Vegas, mostly due to suffocation. The Dupont Plaza Hotel fire in Puerto Rico on New Year's eve 1986 resulted in the death of 96, this time in the flames. And in the fire at the Hotel International in Zurich in 1987, six people died apparently from poisoning due to smoke inhalation and oxygen deficiency. No two catastrophes are alike, but certain conclusions can be drawn from an analysis of many such tragic events on the basis of experiments, as with the fire behaviour tests by Mutual Research in the United States.

Theoretically, neither the structural circumstances nor the interior decoration and appointments must give rise to the catastrophe. Unfortunately, this is pure theory since that which is prescribed by regulations today was not applicable ten years ago in many countries and regions. Associated with this is the increasingly frequent use of plastics in all forms: coverings for ceilings, walls and floors, beds and bedding, tables and chairs, clothing and curtains, etc. The very rapid spread of certain fires up to flashover and hence to the catastrophe is in many cases due to the participation of liquid fuels and the use of unsuitable materials, especially for interior fittings and decoration. In addition, arson and carelessness were in many cases the initiatory factor.

The fire behaviour tests were accordingly and highly realistically divided into two groups:

- flame fires, which were ignited by a flame, as for instance with arson;
- smouldering fires, which are by far the most common originators.

mes par une flamme, comme lors d'actes de malveillance;

- incendies à feu couvert, qui correspondent à la majeure partie des cas réels.

Le nombre d'expériences de chacun des groupes ne reflète pas la fréquence des types d'incendies, mais contribuent plutôt à tester les sprinklers à réponse rapide quant à leur capacité à protéger les personnes dans les hôtels. Ce premier aspect a été complété par l'étude des réactions des détecteurs de fumée lors d'incendie à feu couvert.

But des essais

Il s'agissait de vérifier quelles conditions de protection devaient être remplies afin que les personnes se trouvant dans un hôtel pendant un incendie puissent se mettre d'elles-mêmes en sécurité, sans blessure, ni dommage. Trois différentes affectations causées par le feu susceptibles d'affecter la sécurité des personnes furent mises en évidence:

- l'influence de la chaleur, par exemple avec brûlures directes et les effets généraux d'une température excessive, y compris les chocs thermiques;

- l'influence des produits de combustion, à savoir étourdissement et asphyxie par le monoxyde de carbone (CO), par l'acide cyanhydrique (HCN), par un manque d'oxygène dans l'air et par une teneur trop élevée en dioxyde de carbone;

- les influences psychiques dues à l'opacité et à la désorientation, ajoutées à la peur de perdre la vie; la panique avec toutes ses suites, l'augmentation de la tension et du rythme cardiaque qui peuvent conduire à l'infarctus.

L'absence d'indications et d'information sur les mesures de sécurité propres à l'hôtel, de même que la méconnaissance des lieux peuvent représenter un facteur aggravant. Il faut, en outre, ne pas oublier que les occupants d'une chambre voisine, qui n'est pas directement touchée par l'incendie, peuvent être sérieusement menacés, en particulier par l'obstruction des voies d'évacuation.

Les limites du supportable

Combien de temps une personne peut-elle endurer les effets d'un incendie? Parmi les facteurs mentionnés ci-dessus, le monoxyde de carbone (CO) est la cause principale de décès. La limite de survie lors de perturbations dues à la chaleur ou aux gaz est largement fonction de la durée. L'action conjointe de gaz différents, ainsi que l'attitude de la personne jouent également un rôle. Il est connu que lors de paniques ou de frayeurs, la fréquence des pulsations et de la respiration s'élève. Il s'ensuit que le CO présent est inspiré en quantités encore plus grandes et son action néfaste est accélérée par le fait qu'il est

The number of fire behaviour tests in each group does not reflect the frequency but the initially expressed desire to test the new fast response sprinkler for its suitability for protecting human life in hotels. Subsequently this original idea was extended to include smoke detectors and the flame fires that were supplemented by a series of smouldering fires.

Aims of the tests

It was a matter of protecting the person in his hotel environment so that in the event of a fire he could get himself to safety where possible without injury or harm. Here in accordance with established fact, recognition was given to the fact that three different manifestations of fire can affect the safety of the person:

- the influence of heat, eg. with direct burns, general effects of excessive heat and heat shock;

- the influence of combustion products, especially narcosis and suffocation from carbon monoxide (CO), hydrogen cyanide (HCN), air oxygen deficiency and excessive carbon dioxide (CO₂) content;

- the physical influence of restricted visibility and disorientation combined with mortal danger: panic with all its consequences, violent emotions and the level of stress which can lead to heart failure.

Difficulties can also arise from ignorance of the locality and the absence of reassuring information and guidance. It should also be appreciated that in the event of fire breaking out in a room, those not directly affected by the seat of the fire can also be seriously endangered due to its effects on escape routes.

Limits of endurance

How long can a person endure the effects of fire? Amongst all the influences quoted, carbon monoxide (CO) is regarded as the main cause of death in fires. To a great extent the limit of survival under the influence of heat and gas is determined by the duration of the influence. A contributory influencing factor is also the interaction of different gases and the level of activity. Increased pulse and breathing frequency are well known features of fear and panic. This causes CO to be inhaled in even greater amounts, and because the rate at which it is reabsorbed by the blood is some 200% above that of oxygen, the harmful effect of CO is accelerated. Panic and hence breathing frequency increases when visibility is obscured by smoke, but a person who knows the escape route will not panic so quickly.

Therefore the critical nature of the effects of fire on people has no clear limits; in general we have to be

absorbé par le sang deux fois plus rapidement que l'oxygène. La fumée obstrue la vue en provoquant la peur qui elle-même augmente la fréquence des respirations. Quelqu'un qui connaît une voie d'évacuation ne se laissera pas aller à la panique aussi rapidement qu'une personne non informée.

Il n'y a donc pas, au vu des divers effets que peut avoir un incendie sur la personne humaine, de règles très générales à tirer; dans ce domaine l'on doit se contenter de valeurs moyennes. Ainsi, une concentration moyenne de 4000 ppa (0,4%) de monoxyde de carbone (CO) devrait, selon l'expérience, provoquer la mort en l'espace d'une heure. Lors d'un manque d'oxygène (O₂), une valeur limite inférieure à 9% ne doit pas être dépassée, mais il serait faux de tenir compte de cette seule valeur, puisque la fréquence des respirations a tendance à augmenter lors d'un incendie et qu'aux abords du feu l'émission de CO s'amplifie. La limite supérieure pour le CO₂ est de 10%, mais encore une fois, dans le contexte d'un incendie l'on ne peut pas se limiter à un calcul simpliste en disant que 10% de CO₂ doit réduire la teneur en N₂ et O₂ de l'air de 10% également. Théoriquement cela signifierait que la proportion d'oxygène dans l'air serait ramenée de 21 à 19%, ce qui est tout au plus désagréable, mais absolument pas dramatique. Ici également, c'est la conjonction de différents éléments qui joue, car un feu dans un local consomme bien de l'oxygène, mais pas d'azote.

L'aveuglement dû à la fumée, a une influence sur la peur et la panique. Le seuil critique se situe aux environs de 45%. En ce qui concerne la chaleur, les spécialistes ne sont pas d'accord sur tous les points. Selon les experts la valeur extrême semble se situer aux alentours de 150°C, température qui ne devrait pas empêcher une fuite immédiate dans la mesure où la chaleur à hauteur de plafond n'a pas enflammé les revêtements de la pièce.

Critères réalistes

Celui qui dit, écrit ou fait quelque chose en matière de protection contre les incendies dans les hôtels doit s'appuyer sur des bases claires. La priorité absolue doit être la sauvegarde des vies humaines. Les biens matériels, aussi précieux soient-ils, ne viennent qu'en deuxième lieu. Dans la pratique toutefois, ces priorités relativement strictes sont adoucies par le fait que pratiquement toutes les mesures prises en faveur de la sauvegarde de vies humaines lors d'un incendie contribuent également à préserver les bâtiments et d'autres biens matériels.

Transposé dans la pratique, cela signifie:

- ne pas tolérer les conditions favorisant l'apparition d'un danger, mais les éliminer par un processus de pas à pas, en établissant des priorités, y compris pour les négligences d'entretien général souvent

satisfait avec des valeurs moyennes. Accordingly, experience shows that a concentration of 4000 ppa (0.4%) of carbon monoxide may well lead to death within one hour. The lower level of oxygen deficiency is 9%, but this deficiency cannot be considered as an isolated factor, because the decrease in the air-O₂ content leads to increased breathing frequency and in the neighbourhood of the fire there is also an increase in CO formation. The upper limit of CO₂ is 10%. But it is not simply a matter of calculating that 10% of CO₂ must also reduce the N₂ and O₂ content of the air by 10%; in theory the air would be reduced from 21 to 19% which at best would be unpleasant but by no means tragic. The interaction of different criteria is a further contributory factor since the fire consumes O₂ but not N₂!

Loss of visibility due to smoke, influences fear and panic. The critical threshold is probably around 45%. Experts are not in total agreement on all aspects of heat endurance limits. Most consider the upper limit to be around 150°C, which whilst ruling out any continued presence ought to permit immediate flight, always providing... The ceiling temperature has of course a basic influence on the ignition of ceiling coverings and hence indirectly on possibilities for escape and rescue.

The problem is not simply a matter of getting the hang of academic values such as these. A further aggravating factor is that the hotel guest is not familiar with his surroundings and must additionally possess the will and physical capabilities to get to safety in case of danger; but these are often jeopardised by the influence of narcotics (sleeping drugs) and alcohol until it is too late.

Objective criteria

Whatever is stated, written or performed in relation to fire protection in hotels must be based on clear principles. The first priority is the preservation of human life. Property, whatever its value, takes only second place. In practice however, the severity of this gradation is decisively softened by the fact that practically all measures for the preservation of life in fires contribute equally to the preservation of property and other assets.

Converted to practice this means:

- preconditions for the occurrence of danger are not simply to be tolerated but eradicated, where necessary in stages according to suitable priorities, including the often tolerated «bad housekeeping» - a frequent cause of «opportunity fires»;

- the observance of these basic rules in subsequent rebuilding and conversion phases, also with changes in the interior decoration, furniture, carpeting and mattresses, etc.;

tolérées mais cause fréquente d'incendies imprévisibles;

- lors de rénovations du bâtiment, de changement de la décoration intérieure, l'observation de cette première règle permet de réduire les risques;

- prévoir des zones de tolérance ou de restrictions afin de réduire les risques liés à la cigarette, aux réparations, aux travaux en cuisines non supervisés, aux buanderies etc.; prendre des mesures pratiques (cendriers, supervision, etc.)

- veiller en permanence à une détection précoce du danger; les incendies se développent de manière exponentielle dans le temps; des chambres et des corridors envahis par la fumée font rapidement la une de la presse à sensation;

- planifier et exercer les interventions adéquates du point de vue du matériel et du personnel, à qui il faut assurer une formation convenable.

Résultats des expériences

Il y a lieu de préciser que les expériences se sont limitées aux incendies dans les chambres d'hôtels. Cette limitation n'est pas justifiée dans le cas de l'incendie du MGM, ni dans ceux du Dupont-Plaza et de l'Hôtel International, puisque dans tous les trois l'incendie prit naissance dans une zone cuisine/restaurant. L'effet de ces incendies fut également considérablement réduit par la mise en oeuvre de mesures structurelles et opérationnelles, de même que par l'entraînement du personnel. La limitation des expériences aux chambres se justifie par le fait que statistiquement une grande partie des incendies débutent dans les chambres des clients.

Voici donc les considérations extraites du rapport établi par le Factory Mutual Research:

«Douze expériences ont été faites dans une chambre d'hôte et un corridor reconstitué, dans le but de tester d'une part la puissance des sprinklers horizontaux à grand rayon d'action et à réponse rapide et d'autre part la réaction des détecteurs de fumée optiques et à ionisation. Pour les huit premiers essais, l'incendie a été déclenché par une flamme qui a été induite par allumage électrique dans une corbeille à papier métallique. Pour ces huit essais, deux conditions différentes ont été utilisées: dans la première série la corbeille à papier se trouvait à côté d'un siège, à proximité immédiate d'une table et des rideaux. Dans le deuxième cas, l'inflammation a été provoquée à proximité directe du lit. Pour les deux séries d'expériences, quatre essais ont été effectués. Tous les meubles, à l'exception de la table, provenaient d'un fabricant d'équipements hôteliers.»

«Dans quatre autres expériences, un feu couvant a été provoqué sous la couverture d'un lit, au moyen d'un plongeur. Aussi bien pour les incendies que pour le feu couvant, quatre conditions de ventilation ont

- provision of tolerance zones or restrictions for risk reduction with smoking, repair work, unsupervised work in kitchens, laundries, etc. by practical measures (ashtrays, presence monitoring, etc.);

- in the event of danger occurring, provision for its early detection round the clock, for fires develop exponentially as a function of time, fill rooms and escape routes with smoke, resulting in undesirable headlines in the sensational press;

- planning and exercising of suitable material and human intervention including training staff in the proper behaviour.

Results of the tests

It must be stated at the outset that the fire behaviour tests were restricted to guest rooms. Such a restriction is not justified by either the MGM fire nor that at the Dupont Plaza or the Hotel International, for all three started in the kitchen/restaurant area. They were also considerably reduced in effect by the implementation of structural and operational measures and by staff training. But the restriction is justified here since statistics show that a very large number of fires do indeed start in guest rooms.

The detailed Factory Mutual Research test report can be summarised as follows:

«Twelve fire tests were conducted in a simulated hotel guest room and corridor to evaluate the performance of extended coverage horizontal sidewall sprinklers equipped with fast response links and the performance of lightscattering and ionization smoke detectors. Eight of the tests were flaming-started fire tests in which ignition occurred by electrical match in a metal waste-paper basket. In these eight tests, two different scenarios were used. In one scenario, the waste-paper basket was adjacent to a chair placed in a guest room corner next to a table and drapes. In the other scenario, ignition was adjacent to a bed. Four flaming-started fire tests were conducted for each scenario. All furnishings except the table were acquired from a hotel furnishing vendor.»

«The remaining four tests were smoldering-started fire tests in which smoldering was initiated in a bed with an immersion heater placed under the sheets. Four different ventilation conditions were used in the flaming-started and smoldering-started fire tests:

- 1 - guest rooms and corridor ventilated with the guest room door open;
- 2 - the same condition as (1) with the door closed;
- 3 - guest room unventilated and corridor ventilated with guest room door open;
- 4 - the same conditions as (3) with the door closed.»

So much for the wording of the test report. Because the smoldering fires only resulted in a flame fire within the test period in one case, the fires were

été testées:

1 - chambre et corridor ventilé par la porte ouverte de la chambre;

2 - première variante avec la porte fermée;

3 - chambre non ventilée, mais corridor ventilé par une porte ouverte;

4 - troisième variante avec la porte fermée.»

Par le fait que le feu couvant, pendant la durée du test, ne conduisit à un incendie que dans un cas, au bout de 52 minutes il fut décidé de bouter le feu par une flamme, ce qui fit fonctionner les sprinklers lors de feux couvants.

Le rapport indique que : «Lors des essais avec la porte de la chambre fermée, tous les détecteurs de fumée réagirent suffisamment tôt - avant la mise en action des sprinklers - pour permettre aux hôtes de s'enfuir, grâce à une alarme précoce et claire. Avec les portes ouvertes, les détecteurs placés dans le corridor réagirent également avant les sprinklers.»

«L'opacité dans la chambre atteignit 100% avant le déclenchement des sprinklers et se maintint à ce niveau lors de tous les essais.»

Le rapport établit encore que : «Parce que la température des gaz à 1,5 m de hauteur atteignit entre 93 et 121°C en 23 secondes et que l'opacité au moment du fonctionnement des sprinklers était proche de 100%, l'alarme précoce par les détecteurs de fumée est susceptible de diminuer les risques d'atteinte à la santé et d'augmenter les chances de fuite.»

Conclusions

Il existe des conditions architecturales, en particulier dans les anciens hôtels, où l'utilisation de sprinklers, surtout dans les chemins de fuite, est une nécessité, tant que l'exploitation peut être maintenue. Dans tous les cas cependant, une installation de détection d'incendie bien conçue et correctement réalisée dans les chambres comme dans les chemins de fuite, est utile pour annoncer un danger dès son apparition, et permettre ainsi la fuite et une intervention rapide. L'absence de détecteurs de fumée dans les chambres expose l'hôte, dans la chambre duquel un incendie se déclare, au danger d'asphyxie, vu que l'émission de gaz atteint des valeurs critiques avant la détection de l'incendie. L'avertissement d'un hôte voisin peut constituer un maillon faible de la chaîne si elle ne peut être assurée automatiquement et contrôlée sûrement.

La formation du personnel en vue de situation critiques n'est pas l'expression d'une psychose; elle est au contraire la preuve d'un comportement responsable du directeur de l'hôtel. ■

Référence: Rapport technique FMRC J.I.OM3N5.RA(4) Factory Mutual Research, mai 1988, à la demande de l'Agence fédérale de gestion de situation de danger de l'administration du feu américaine, Washington DC 20472

additionally ignited with a flame after 52 minutes: this rendered it possible to cause the sprinklers to respond also with the smouldering fires.

The report continues: «In tests with the guest room door closed, all guest room detectors responded sufficiently in advance of the sprinklers to provide significant early warning to occupants seeking to escape. In tests with the door open, the corridor detector also responded in advance of sprinkler actuation.»

«Obscuration in the guest room approached 100% before sprinkler actuation and remained at these levels in all tests.»

The report then goes on: «With gas temperatures at the 5 ft level (1.5 m trslt.) within the guest room being between 200 to 250°F (about 95 to 120°C trslt.) for up to 20 s, and obscuration approaching 100% at the time of sprinkler actuation, advance warning by smoke detectors would decrease risks to health and improve chances for escape.»

Conclusions

Structural conditions do exist, particularly in old hotels where the use of sprinklers is a necessity, especially in escape routes, providing operation can be maintained. But in all cases a competently planned and installed fire detector system along the escape routes and in the guest rooms provides an early warning permitting prompt intervention and the escape of the guests. The absence of fire detectors in guest rooms exposes the guest in whose room fire breaks out to the risk of suffocation because the formation of gas can reach critical levels before the fire is discovered. A weak link in the system could be the alarming of neighbouring guests where this is not automatically assured and tested.

The training of staff for emergencies is not a manifestation of hysteria but is indicative of the conduct of a responsible hotel manager. ■

Source: Technical report FMRC J.I.OM3N5.RA (4). An evaluation of extended coverage sidewall sprinklers and smoke detectors in a hotel occupancy Factory Mutual Research, May 1988, commissioned by the Federal emergency management agency, US Fire administration, Washington DC 20472.

La sécurité hôtelière en Autriche

Hotel security in Austria

by Bela Papp in Vienna

La plupart des hôteliers autrichiens considèrent que l'incendie de l'hôtel Augarten en 1979, qui avait fait 25 victimes, est l'incident qui - dans les années 80 - a conduit au renforcement des mesures législatives en matière de sécurité hôtelière et à des inspections plus rigoureuses. Depuis 1979, l'Autriche - au prix de forts investissements - a affirmé sa position parmi les leaders en matière de sécurité hôtelière. Le gouvernement a particulièrement mis l'accent sur des lois destinées à prévenir les incendies et à assurer la sécurité. Ces mesures ont eu un impact indirect sur d'autres aspects de la sécurité, tels que l'hygiène, le terrorisme et la protection contre le vol. Alors qu'Hotel Security Worldwide Magazine (HSWM) s'est intéressé en particulier à la situation des hôtels viennois, les hôteliers s'accordent pour dire qu'elle est représentative de l'hôtellerie dans les huit autres régions que comprend l'Autriche.

L'incendie de l'hôtel Augarten s'est produit il y a presque 10 ans et a coûté la vie à 25 personnes. La plupart des victimes sont mortes asphyxiées après avoir inhalé des fumées nocives. Le feu, qui a démarré dans un cendrier placé dans un des corridors de l'hôtel, aurait facilement pu être maîtrisé, s'il n'avait pas fallu 25 minutes avant que l'alarme ne soit donnée. La personne responsable de la réception - décédée pendant l'incendie - n'était pas à son poste au moment des faits. De telles tragédies semblent toujours nécessaires avant que les autorités ou les hôteliers réalisent l'importance d'un problème. La sécurité hôtelière n'échappe pas à la règle, mais il est tout de même à remarquer que tous les hôteliers n'attendent pas un encouragement tardif pour réagir.

Le Dr Wolfgang Grassl, directeur de l'Association autrichienne de l'hôtellerie, a expliqué à HSWM, que «lorsque l'on parle de la sécurité hôtelière en général, il est important de distinguer entre la sécurité et la protection, la sécurité touche surtout à l'équipement, par exemple pour ce qui touche à l'incendie, alors que la protection concerne les clients. Dans les deux cas, bien évidemment, le feu reste le problème majeur de l'hôtelier.»

Most hoteliers in Austria consider the 1979 fire at the Augarten Hotel in Vienna that killed 25 people as the incident which prompted - in the 1980s - a series of strict hotel-security legislations and even stricter inspection procedures. Since then Austria has - with costly investments - reaffirmed its position as one of the leaders in the area of hotel security. Special emphasis was given by the government to pass laws improving fire prevention and emergency techniques, although as an indirect consequence other spheres of hotel security have also benefited, including hygiene in restaurants, concern with thwarting terrorism and protecting valuables. Although Hotel Security Worldwide Magazine (HSWM) looked more at Vienna than at other provinces, most hoteliers agree here that the guidelines and procedures worked out in Austria's capital, are in evidence in the other eight regions as well.

The Augarten fire which struck almost ten years ago, cost the lives of 25 people. Most were victims of suffocation through smoke inhalation. The small fire from one of the hallways' ashtray could easily have been contained, but twenty-five minutes elapsed before the alarm was given because the front-desk person - who also died during the fire - was not at his station when the fire broke out. Tragedies such as these always seem to be required to make some hoteliers and government realize the importance of a given issue, in this case hotel security. Not all hoteliers, however, need this encouragement.

Dr. Wolfgang Grassl, executive director of the Austrian hotel association, explained to HSWM, «When talking about hotel security in general, it is important to distinguish between security and safety issues, security deals more with the hardware, for instance with fire precaution; whereas safety immediately concerns the guest. In both these matters, of course, fire remains the overriding concern of hoteliers.»

The Hotel association is a private organization working for parallelly with the Austrian chamber of commerce. It tends to represent the upper crest of hotels in the country. Almost 80% of all four- and five-

L'Association autrichienne de l'hôtellerie est une organisation privée qui travaille en collaboration avec la Chambre de commerce autrichienne. Elle regroupe essentiellement les grands hôtels du pays. Près de 80% de tous les quatre et cinq étoiles - environ 850 hôtels - sont membres de l'association. En plus de certains services, elle coordonne le marketing et tente d'établir une coopération dans les divers domaines de l'hôtellerie dans les neuf régions de l'Autriche. Mais l'association est également un groupe de pression qui défend les intérêts des hôteliers en matière de taxes, des relations employés-employeurs, ainsi que de sécurité. Le Dr Grassl considère que d'une manière générale, les propositions faites par les autorités législatives autrichiennes en ce qui concerne la sécurité hôtelière - et tout particulièrement la nouvelle législation incendie - sont acceptables. «Nous n'avons pas entrevu la nécessité de faire des contre-propositions.» L'association est plus préoccupée par la législation sur le travail, en partie parce que les lois qui touchent à la sécurité sont favorables à l'hôtelier à long terme - de même qu'aux clients - puisqu'elles donnent une réputation de «sécurité» à l'hôtel.

Mesures strictes contre l'incendie

«Les règlements autrichiens en matière d'incendie sont relativement stricts,» selon le Dr. Grassl. Ce sont les gouvernements régionaux qui établissent les réglementations anti-feu. Ils ont, en outre, la responsabilité des inspections relatives à la sécurité. De ce fait, au cours des deux dernières années, les hôtels ont dû investir beaucoup d'argent dans des mesures contre les incendies. Voilà un peu plus d'une année, se souvient le Dr Grassl, les inspecteurs ont contrôlé les 130 hôtels de Vienne. Pour donner un exemple, un hôtel de 31 chambres, dans le 19^e district de la capitale a dû payer près de 2 millions de schillings pour installer des systèmes de protection contre l'incendie. De vieux tapis ont été enlevés, pour être remplacés par des tapis ignifuges. Des portes anti-feu ont été installées dans les passages clé de l'hôtel. Dans plusieurs cas, ces portes ont dû être faites sur mesure en fonction de l'architecture du vieil hôtel, à un prix élevé.

Le Dr Grassl pense que la Chambre du travail autrichienne est devenue la première arme du gouvernement en matière de protection du consommateur. Elle assure - de pair avec les autorités incendie régionales - que les changements prescrits soient appliqués. Il n'est pas laissé grand choix aux hôtels, soit ils appliquent les changements exigés, soit ils ferment. Souriant, le Dr Grassl ajoute, «l'Autriche est un pays d'inspecteurs, un pays bien supervisé.» Ces inspections sont menées avec beaucoup de sérieux. Même les attiques sont contrôlés. Les matériaux

star establishments - close to 850 hotels - belong to the association, although some three-star hotels are also members. It serves as a service and marketing organization, trying to foster cooperation in all fields concerning hoteliers of the nine different Austrian regions. But the association is mainly a lobbying group, dealing primarily with taxation, labor-management and hotel security issues. Dr. Grassl in general has found the proposals made by the Austrian legislature regarding hotel security - particularly the new fire codes - acceptable. «We did not need to make any counter-proposals.» The association finds itself more busy discussing labor issues, in part because the laws on security matters are sensible and on the long-run benefit the hotels - as much as the guests - by promoting their reputation as safe establishments.

Strict fire regulations

«Austrian regulations on fire precautions are rather strict,» Dr. Grassl emphasized. The fire orders are decided by the regional governments. They also hold the responsibility to carry out the related inspections. As a result, hotels in the last two years had to invest a lot of money in fire precaution measures. A little over a year ago, Dr. Grassl remembers, the fire inspectors went by all of Vienna's 130 hotels. One 31-room hotel in the 19th district of the Austrian capital had to spend close to 2 million schillings in fire precaution measures. Old carpets had to be torn out and replaced with carpets made of non-flammable materials. Fire doors had to be installed in key locations within each hotel. This meant costly customized doors had to be ordered by those hotels located in older buildings where you couldn't easily fit the standard fire-doors which are usually available on the market.

Dr. Grassl believes that the Austrian chamber of labor has turned out to be the leading consumer protection arm of the government. It ensures - together with the regional fire authorities - that the prescribed changes are well enforced. Often hotels are faced with the choice of either carrying out the improvements or being shut down. Dr. Grassl then added, smiling, «Austria is a country of inspectors, well supervised.» These inspections tend to be very thorough. Even attics are closely scrutinized. For instance, the insulation materials used must be non-flammable. But the biggest points of scrutiny are doors and well-placed, visible EXIT signs. To assist hoteliers, the association even prepared a self-evaluation kit.

Another concern of hoteliers are handicapped guests. In the case of deaf clients, some hotels have installed relatively inexpensive systems connected

d'isolation, par exemple, doivent être en matière anti-feu. Mais le souci principal reste les portes et l'emplacement des signaux indiquant les sorties. Pour assister l'hôtelier, l'association a même préparé un kit d'auto-évaluation.

Les handicapés sont une autre préoccupation des hôteliers. Pour les clients sourds, certains hôtels ont installé des systèmes relativement onéreux qui permettent, par une connexion au téléphone, de secouer le lit en cas de danger. En général, toutefois, c'est la réception qui est responsable de la sécurité et de la protection de ces personnes.

Gast-freundlichkeit und Sicherheit	Hospitality and safety	L'Hospitalité et la sécurité
Finden Sie überall in unserem Hause vor. Es gilt bei uns zwar für fast ausnahmslos, daß es zu einem Brandausbruch kommen kann, trotzdem sind wir auch auf diesen Fall vorbereitet und bitten Sie um Mithilfe.	are omnipresent throughout our Establishment. Though you may take it for granted that the outbreak of a fire in our building is almost excluded, we are even prepared for such an emergency and request the favour of your kind assistance.	sont omniprésentes dans l'ensemble de notre Etablissement. Bien qu'il soit quasi-improbable qu'un incendie puisse se déclarer dans notre bâtiment, nous sommes cependant préparés pour une telle urgence et vous demandons de nous prêter votre concours.
1 ALARMIEREN	ALARM	ALARMER
Wenn Sie selbst einen Brand entdecken, rufen Sie sofort den Brandmelder an. Telefon oder Brandmelder betätigen. Im Brandfall werden Sie informiert. Folgen Sie bitte den Anweisungen des Sicherheitspersonals. Bleiben Sie Ruhe.	Should you discover a fire, please dial the alarm of the fire alarm box immediately by dialing or use fire alarm box. In case of fire you will be warned by.	Si vous découvrez un incendie, faites la porte ou l'alarme et donnez l'alarme en composant le numéro de téléphone ou sonnez l'alarme. En cas d'incendie vous serez averti par.
2 RETTEN	SAVE	SAUVER
Informieren Sie sich bitte über die Lage der Treppen, Notausgänge, Feuermelder, möglichen und Löschgeräte.	Acquaint yourself with the location of staircases, emergency exits, fire-alarm facilities and fire extinguishers.	Renseignez-vous sur l'emplacement des escaliers, sorties de secours, avertisseurs d'incendie et extincteurs.
3 LÖSCHEN	EXTINGUISH	ÉTEINDRE
Schließen Sie die Tür zum Fluchtweg durch Rauch verschmiedet. Tür schließen, im Zimmer bleiben. Am Feuer heranhelfen. Feuerlöscher benutzen.	Should the escape way be obstructed by smoke, close the door and stay in the room. Draw attention to yourself at the window. Wait for the fire brigade.	Si le passage de sauvetage est obstrué par la fumée, fermez la porte et restez dans la chambre. Attirez l'attention sur vous à la fenêtre. Attendez l'arrivée des pompiers.
4 RAUCHVERBOT	NO SMOKING	DÉFENSE DE FUMER
Rauchen Sie bitte nicht im Bett. Aschenreine nicht in Papierkörbe entsorgen. Keine eigenen Holz- und Wärmepumpe benutzen. Sie helfen Sie, Brände zu vermeiden.	Please assist in avoiding fires. Do NOT smoke in bed. Do NOT empty ash into paper baskets. Do NOT use your own heating and/or thermal appliances.	Contribuez à éviter la déclaration d'incendies, en vous ABSTENANT de fumer au lit, en vous ABSTENANT de vider les cendres dans les corbeilles à papier, en vous ABSTENANT de vous servir de vos propres appareils de chauffage et thermiques.
Wir danken Ihnen für die Beachtung dieser Hinweise.	Your compliance with the above requests would be appreciated.	Nous vous saurions gré de bien vouloir respecter ces consignes.

Notice de sécurité pour les hôtels publiée par l'Association autrichienne de l'hôtellerie. Security instructions for hotels published by the Austrian hotel association.

Les accidents d'envergure sont rares

Quant HSWM a demandé au Dr Grassl d'énumérer les cas graves d'incendie survenu en Autriche, il a immédiatement mentionné l'incendie du Augarten. «Cela a pris des années avant qu'ils s'en remettent.» Des incidents mineurs comme des débuts d'incendie provoqués par des cigarettes se produisent de temps à autre, mais les accidents graves sont rares. Dans un certain sens, cela explique pourquoi l'incendie de l'Hôtel Augarten a été le catalyseur du changement.

Les hôteliers sont également concernés par l'hygiène. Dans l'ensemble la réglementation sanitaire en vigueur est bien respectée. Les installations d'entreposage d'aliments - tout particulièrement les chambres froides dans lesquelles est stockée la viande - sont régulièrement contrôlées. Est également régulièrement vérifiée, le renouvellement des

through the telephone lines which shake the bed in case of an emergency. In general, however, it is the front desk's responsibility to watch out for the handicapped persons safety and security.

Major accidents are rare

When asked by HSWM about the track record of hotel security in Austria, Dr. Grassl immediately mentioned the Augarten incident. «It took years for their business to pick up again.» Minor incidents such as easily containable cigarette fires happen from time-to-time, but major accidents are rare. In some respect, that is why the Augarten Hotel fire became such a catalyst for change.

Hoteliers are also concerned by hygiene. The general consensus is that the existing sanitary regulations are well enforced. The quality of food storage - especially the temperature of the refrigerating chamber where meat is stored - is regularly monitored. Another infraction which is closely looked for is the reuse of frying oil - which is strictly forbidden in the country. The Austrian «Gesundheitspolizei» (health police) is in charge of carrying out the inspections, and they do so twice a year on the average, and more often if complaints are registered against any given establishment. And enforcement can be strict: in the early summer this year the famous Huebnerkurs Salon - heavily frequented by tourists - in the Viennese Stadtpark was closed down because it had not complied with the recommendations issued by the «Gesundheitspolizei». It took two weeks and a lot of money to rebuild the kitchen according to the inspectors' specifications.

The matter of keys overlap security and safety. Dr. Grassl noted, «In the big hotels there have been some new developments when it comes to access control.» In the last few years some of the largest hotels, for instance the Marriott and the Hilton in Vienna, and the Sheraton in Salzburg, have installed computer card operated locks. For now only large hotels can afford these costly systems.

«We have been lucky so far»

When speaking about so-called safety issues, Dr. Grassl conceded, «We have been lucky so far.» The large hotels which host VIPs have not had any significant problems with the safety of their guests. Terrorism has not become the European issue it is in West Germany, Italy, France, the UK or Northern Ireland. The few incidents in recent memory - the attack of the synagogue in Vienna's old Jewish district or the suicidal raid on the El AL counter at the Schwechat airport - did not involve hotels. Dr. Grassl

huiles de friture - dont le réemploi est strictement interdit par la législation.

La «Gesundheitspolizei» (police de la santé) autrichienne est chargée des inspections, qui en moyenne sont effectuées deux fois par an et plus souvent si des plaintes sont déposées contre un établissement. L'application de la réglementation peut être très stricte: au début de l'été de cette année le fameux Hueberkurs Salon, situé dans le Stadtpark de Vienne et massivement fréquenté par les touristes, s'est vu dans l'obligation de fermer ses portes parce qu'il ne répondait pas aux normes prescrites par la «Gesundheitspolizei». Il a fallu deux semaines et beaucoup d'argent pour reconstruire la cuisine d'après les spécifications des inspecteurs.

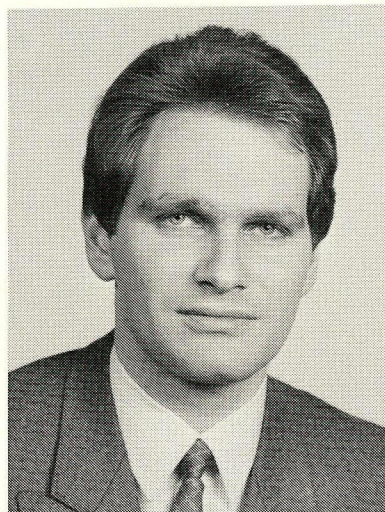
Le problème des clés et des accès en général recouvre les deux domaines de la sécurité et de la protection. «Dans les grands hôtels,» estime le Dr Grassl, «il y a eu de nouveaux développements en matière de contrôle d'accès.» Au cours des dernières années le Marriott et le Hilton de Vienne, aussi bien que le Sheraton de Salzburg ont installé des serrures électroniques à carte. Pour l'instant seuls les grands hôtels peuvent s'équiper de ces systèmes onéreux.

«Nous avons eu de la chance»

Parlant des sorties de sécurité, le Dr Grassl a concédé que jusqu'à présent «nous avons eu de la chance». Les grands hôtels qui accueillent des VIPs n'ont pas eu de problèmes significatifs avec la protection de leurs clients. Le terrorisme n'est pas devenu en Autriche l'objet d'inquiétudes particulières, comme c'est le cas en RFA, en Italie, en France, au Royaume-Uni et en Irlande du Nord. Les quelques incidents de mémoire récente - l'attaque de la synagogue dans le vieux district juif de Vienne ou le raid à l'encontre du guichet EL AL à l'aéroport de Schwechat - n'ont pas impliqué d'hôtels.

Le Dr Grassl a mentionné l'Hôtel Intercontinental de Vienne comme un exemple d'établissement où la sécurité est prise très au sérieux, en particulier en raison des nombreux membres de l'OPEC qui séjournent régulièrement dans l'hôtel. Pour ces occasions un des étages est hermétiquement fermé. Le seul ascenseur qui s'arrête à l'étage est opéré par un employé et des forces de sécurité - autrichiennes aussi bien que les gardes du corps accompagnant les visiteurs - sont déployées dans les endroits clés de l'étage. A l'extérieur, des policiers surveillent les alentours pour éviter que des suspects n'approchent de l'hôtel. Le Dr Grassl pense qu'au cours des cinq à six dernières années les hôteliers viennois sont devenus plus conscients des problèmes liés à la protection particulièrement en relation avec le développement des activités diplomatiques internationales dans la ville. Le nouveau Plaza Hilton, par exem-

mentionné the Intercontinental Hotel in Vienna as one example where security is taken very seriously because so many OPEC guests stay there. For those occasions one of the floors is hermetically sealed off from the rest of the hotel. The one elevator which stops there is operated by an attendant, and security forces - Austrian as well as the bodyguards brought by the visiting dignitaries - are deployed in key areas of the floor. Outside, policemen patrol the surroundings to make sure no terrorist can approach. Dr. Grassl believes that in the last five to six years Viennese hoteliers have become more aware of the safety issues confronting them because of the rise of international diplomatic activity in the city. As for the new Plaza Hilton which opened in Vienna in October, Dr. Grassl believes that they shouldn't have any safety problems, afterall «the police headquarters are right next door.»



Ch. Glaser assistant du directeur de l'Hôtel Impérial.
Ch. Glaser assistant to the Manager of the Imperial Hotel.

In order to see how a hotel actually dealt with the above mentioned concerns, HSWM spoke with Christian Glaser, assistant to the general manager of the famed Imperial Hotel in Vienna, one of the oldest such establishments in Austria. Since 1873 the hotel has housed most foreign officials on state visits to the country. The current guestbook which goes back to 1957 is impressive: it includes the name of President John F. Kennedy, Premier Khrushchev, Queen Elisabeth, Prime Minister Margaret Thatcher, many famous actors, composers and conductors. Even Hitler - an infamous guest - resided at the Imperial Hotel in the late thirties and occasionally during World War II.

Because of this official function, the Imperial Hotel is more concerned about safety issues, i.e. terrorism, than some other hotels. Glaser noted, «The hotel is ideal to protect on account of its location. It is a selfcontained block, like an island, and surrounded by streets.» There are no other buildings immediately next to it.

ple, ouvert en octobre, ne devrait connaître aucun problème de protection selon le Dr Grassl, après tout «le siège de la police est à côté.»

Dans l'intention de voir comment un hôtel répond concrètement à tous les problèmes soulevés plus haut, HSWM a parlé avec Christian Glaser, assistant du Directeur général du célèbre Hôtel Imperial de Vienne, un des plus vieux établissements de ce type en Autriche. Depuis 1873 l'hôtel a hébergé la plupart des personnalités officielles en visite d'Etat dans le pays. Le livre d'or actuel, qui remonte jusqu'en 1957, comporte des noms tels que John F. Kennedy, Khrushchev, la reine Elisabeth, Margaret Thatcher, de nombreux acteurs connus, des compositeurs, des chefs d'orchestre. Même Hitler a résidé à l'Hôtel Impérial à la fin des années trente et occasionnellement au cours de la Seconde guerre mondiale.

En raison des fonctions officielles qu'il est appelé à remplir, l'Impérial est particulièrement concerné par des problèmes de sécurité. Selon M. Glaser, «l'hôtel est déjà facile à protéger en raison de sa situation. Construit d'un seul bloc, c'est une sorte d'île entourée de routes. Aucun bâtiment n'y est attaché.»

Sécurité sans équipe de sécurité

Comme dans le cas de l'Intercontinental, un étage - le premier dans le cas de l'Impérial - peut être fermé hermétiquement du reste à la demande des VIPs en séjour. L'Impérial n'a pas sa propre équipe de sécurité, mais une partie du personnel est entraîné pour détecter tout ce qui peut paraître suspect. De plus, la direction de l'hôtel exige avant d'engager un employé, un document de la police certifiant qu'il n'a pas eu de problème avec la loi. Pour contrôler l'accès du personnel, un système vidéo surveille l'entrée des employés en plus d'un concierge. «La sécurité est devenue une routine,» a observé M. Glaser, «et le résultat est que nous n'avons jamais eu de problèmes de terrorisme ou de protection en général.»

«Un de nos gros succès est notre système de prévention contre l'incendie.» Le système de détection - vendu par le représentant autrichien de la société ouest allemande Siemens - comprend des alarmes réparties dans tous les halls, dans chacune des 158 chambres, dans les zones de stockage, les restaurants et dans tous les ascenseurs. Si l'une des alarmes se déclenche, la réception et la caserne des pompiers sont alertées simultanément. Les pompiers interviennent dans les trois à cinq minutes, même s'il s'agit d'une fausse alarme. M. Glaser s'est proposé de démontrer à HSWM la procédure complète à la seule condition, «que le magazine paye les 5000 schillings demandés par les pompiers pour les fausses alarmes!» L'équipement de sécurité ne comprend pas de sprinklers, parce que l'adaptation

Security without security staff

As with the Intercontinental mentioned above, a given floor - the first one at the Imperial - can be sealed off hermetically from the rest of the hotel for the visiting VIPs. The Imperial does not have a security staff of its own. Some of the personnel are trained to keep an eye out for anything suspicious. Additionally, the hotel's management requires an up-to-date police statement certifying that the applicant has had no problems with the law before hiring him or her. To control access into the Imperial, there is a camera system monitoring the employees' entrance and a concierge is posted there for added security. Finally, Glaser observed, «In this last century the Viennese police has had the time to develop the required security expertise into an efficient routine. As a result we have never had any problems with terrorism or safety.»



L'Hôtel Impérial à Vienne.
The Imperial Hotel in Vienna.

Pertaining to the sphere of security, Glaser stated, «One big success is our fire prevention procedures.» The detection system - sold by the Austrian subsidiary of the West German Siemens company - includes fire-alarm devices installed in every hall, in each of the 158 rooms, in storage facilities, the restaurants and all the elevators of the Imperial Hotel. If one of the alarms goes off, both the front desk and the fire department are always notified simultaneously. The fire brigade shows up automatically within three to five minutes, even if it is only a false alarm. Glaser offered to demonstrate to HSWM the entire procedure on one condition, «If your magazine foots the 5,000 schillings fee charged by the fire department for false alarms.» The system does not include sprinklers because adapting the plumbing inside the old

de la plomberie n'était pas possible dans le vieux bâtiment. En remplacement, des extincteurs ont été placés dans chaque endroit à risque.

En plus du système de détection anti-feu, l'hôtel est également équipé de portes coupe-feu. L'installation de ces portes vient d'être terminée, en novembre de cette année. A chaque étage de même qu'au rez-de-chaussée, des portes spécialement conçues ont été installées pour bloquer la circulation de l'air en cas d'incendie et éviter la propagation des flammes. «Tant qu'il y a de l'air, le feu a de quoi s'alimenter,» a conclu sur ce point M. Glaser. L'Impérial a également modifié le système de ventilation avec des trappes à feu qui sont actionnées automatiquement en cas d'incendie et arrêtent le flux de la ventilation.

La direction accepte de mettre le prix

Toutes ces modifications ont coûté plus de 15 millions de schillings répartis sur les quatre dernières années. La maintenance du tout est estimée à un coût de 25.000 schillings par mois. «Après l'incendie de l'Augarten,» a dit M. Glaser, «tout est devenu plus strict. La plupart des lois ont changé.» Bien que les investissements aient grevé le budget, la direction et les propriétaires de l'hôtel sont satisfaits des améliorations.

En plus de ces nouveaux équipements, l'Impérial conduit des exercices incendie tous les mois. Certains membres du personnel sont entraînés pour diriger les opérations si besoin est. En cas d'incendie ils emmannent des brassards d'identification et sont responsables de conduire les clients vers les sorties de secours. Enfin, l'Impérial est équipé d'un réseau d'interphones par lequel il est possible de communiquer en tout temps avec les clients. Lorsque HSWM a demandé à M. Glaser si l'Impérial pensait investir dans de nouveaux systèmes de contrôle d'accès, tels que des serrures à carte, il a répondu que, «la plupart des gens qui séjournent à l'hôtel sont des personnes âgées et elles préfèrent les clés.»

Il est intéressant de noter que depuis l'incendie de l'Augarten presque six ans - 1979 à 1985 - se sont écoulés avant que des lois rigoureuses et des contrôles sévères viennent instaurer une sécurité hôtelière contemporaine en Autriche. Cela pourrait s'expliquer par la lenteur avec laquelle toute nouvelle réglementation s'impose et le temps qu'il faut à la bureaucratie pour s'adapter à l'innovation. Il apparaît que les propriétaires d'hôtels n'ont rien fait pour ralentir le processus - même si pour certains l'addition fut lourde. Et ce qui compte en définitive, ce sont les résultats présents, caractérisés par un environnement plus sûr. Pendant la période de transition l'hôtellerie autrichienne a eu de la chance qu'aucun incident n'est venu rappeler les faits tragiques de 1979. ■

building was not possible. Instead there are fire-extinguishers in every key location.

In addition to the fire-detection system, the hotel also had to invest in fire-proof doors. Completion of this project is scheduled for November of this year. On each of the six floors, as well as on the ground floor, customized doors had to be installed to halt the circulation of air in case of a fire. «Where you have air, there's food for fire,» Glaser observed. The Imperial Hotel also modified the ventilation system with fire-traps that fall automatically in case of a fire, thus stopping the ventilation flow.

Management ready to pay

All of these modifications have cost over 15 million schillings spread out over the last four years. Maintenance of the entire system costs 25,000 schillings every month. «After the Augarten fire,» Glaser said, «everything became a lot stricter. Most of the laws were changed.» Although the investment strained the budget somewhat, the hotel's management and owners have welcomed the improvements.

In addition to all this new equipment, the Imperial Hotel conducts fire drills once a month. Some of the staff members are also trained to be fire coaches. In case of an incident, they put on identification armbands and direct guests safely to the various exits. The front desk takes care of the handicapped guests. Finally, the hotel has an inter-phone network through which to communicate to the guests in the event of an emergency.

When asked by HSWM if the Imperial Hotel was considering investing in more modern access control devices such as the plastic-card operated locks, Glaser answered, «We mostly have older people staying here, and they prefer keys.» Looking at the old chandeliers, the high ceilings, the plush carpeting and old paintings hanging on the walls, one can easily understand that not all of these modern technological devices can gracefully fit into the historical surroundings evident at the Imperial Hotel.

It is interesting to note that following the Augarten fire almost six years - from 1979 to about 1985 - elapsed before the tougher laws and the tougher enforcement became hallmarks of contemporary hotel security in Austria. One could speculate that fine tuning the new regulations took time, and that the related bureaucratic momentum took even longer. It does not appear that the hotel owners themselves did anything to slow down the process - even if for some of them it was in their economic interest to do so. What counts ultimately, are the present results which are characterized by a safer environment. The country was lucky that in the course of the transition period no other tragic incidents took place. ■

La sécurité dans les complexes hôteliers

La sécurité en cas de panne des réseaux

Security in hotel complexes

Security in the event of mains supplies breakdown

by H.J. Stämpfli, Architect EPFZ/SIA in Geneva

La sécurité dans les complexes hôteliers est le titre général d'une série d'articles qui traitent en détail les diverses facettes de l'ensemble des problèmes liés à la sécurité dans les hôtels. Vous avez déjà pu lire dans HSWM les articles suivants: Introduction (1/87); La sécurité et la prévention incendie (2/87); La sécurité contre l'agression, le vol et l'effraction (3/87). Le présent article traite de la sécurité en cas de panne des réseaux.

L'exploitation de chaque complexe hôtelier nécessite la consommation d'énergies de tout genre, qui nous sont généralement fournies par des réseaux gérés par des services industriels. En cas d'interruption ou de pannes de ces réseaux, les activités dans l'hôtel doivent continuer et des installations de secours sont alors nécessaires pour assurer la continuité des activités.

On distingue les réseaux suivants, auxquels les complexes hôteliers doivent être raccordés:

a) Electricité

- cette énergie nous assure l'éclairage des locaux;
- elle sert également de force pour produire l'eau chaude, le chauffage et l'eau glacée destinée à la climatisation;
- elle active en force des machines, telles qu'ascenseurs, machines à laver, appareils électroménagers des cuisines.

En cas de panne ou d'interruption de cette source d'énergie, il est impossible de continuer à exploiter un hôtel, si l'on ne fait pas appel à des systèmes de secours.

b) Eau

Ce liquide bien précieux nous est nécessaire pour:

- boire;
- le «nettoyage» de notre corps (salles de bains); de nos habits (buanderie); de la nourriture (cuisine);
- chauffer et refroidir le bâtiment;
- combattre les incendies.

Une absence de l'alimentation en eau, même pendant une courte période, rend la vie dans un hôtel impossible.

Security in hotel complexes is the general title of a series of articles dealing in detail with the diverse facets of the various problems associated with security in hotels. You have already had the opportunity to read the following articles in HSWM: *Introduction* (1/87); *Security and the prevention of fire* (2/87); *Security against aggression, theft and breaking-in* (3/87). The present article deals with security in the event of a breakdown in mains supplies.

The operation of an hotel complex requires the consumption of power of many kinds which are usually supplied through the mains managed by the public utility authorities. In the event of an interruption or breakdown in these services, the activities of the hotel must continue and emergency installations are then necessary to ensure this continuity of activities.

We can distinguish the following services to which the hotel has to be connected:

a) Electricity

- this energy gives us lighting of the various premises;
- it also serves as the power to produce hot water, heating and iced water for the air conditioning;
- It also drives machines such as lifts, washing machines, kitchen equipment etc;

In the event of a breakdown or interruption of this source of energy, it is impossible to continue to operate the hotel unless one can call on an emergency supply system.

b) Water

This precious liquid is necessary to us for:

- drinking;
- cleaning of our body (bathrooms); cleaning of our clothes (laundry); for food (kitchen);
- heating and cooling the building;
- fighting fires;

The absence of a supply of water, even during a short period, makes life in a hotel impossible.

c) Egouts

Les réseaux d'égouts servent à l'évacuation:

- des eaux usées en provenance des WC, salles de bains, cuisines, buanderies;
- des eaux de pluie en provenance des écoulements des toitures, fonte des neiges, etc.

Une panne de ces réseaux peut provoquer de fortes inondations, intoxications, épidémies.

d) Gaz

Le gaz est une source d'énergie, qui peut remplacer dans certains cas spécifiques l'électricité. Le gaz est surtout utilisé pour la cuisson et la production de vapeur pour les buanderies. Cette énergie naturelle peut également être utilisée pour:

- la production d'eau chaude;
- le chauffage.

Une absence de cette énergie constitue une moindre nuisance pour l'exploitation d'un hôtel.

e) Télé-réseaux:

Les télé-réseaux comprennent des moyens de télécommunications de courants faibles, tels que:

- le téléphone;
- la TV par câble.

Une rupture de ces installations influence directement le confort de télécommunication auquel nous sommes habitués dans la vie quotidienne.

Les causes de pannes de réseaux

a) Electricité

Les pannes d'électricité sont provoquées par des courts-circuits sur des installations ou des réseaux d'alimentations. Les causes peuvent être des cas de force majeure, intempéries tels que:

- orages;
- foudre;
- inondation;
- tremblements de terre;
- incendies;

ou des défauts sur des appareils ou des moteurs provoquant des courts-circuits (transformateurs); des travaux de réfection de routes entraînant accidentellement des ruptures de câbles, ou encore des malveillances.

En général, l'électricité est amenée par câble des Services Industriels en haute tension de 18 KV à une station de transformateurs où elle est transformée en courant normal de 220 V/360 V, prête à être distribuée dans le complexe.

Une sécurité consiste à alimenter l'hôtel par une boucle, assurant une alimentation par deux câbles du réseau.. A l'intérieur de l'hôtel, certains circuits, tel l'éclairage de secours doivent être dédoublés et mis sous tubes spéciaux en acier pour assurer la sécurité contre le feu.

c) Sewers

The sewerage system serves for the evacuation of:

- waste water coming from the WCs, bathrooms, kitchens, laundries;

- rainwater coming from the roof gutters, melting snow, etc;

A breakdown in this service can cause heavy flooding, intoxication, epidemics.

d) Gas

Gas is a source of energy which may replace electricity in certain specific cases. Gas is used above all for cooking and producing steam for the laundries. This natural energy can also be used for:

- the production of hot water;
- heating.

The absence of this energy constitutes a lesser nuisance for hotel operation.

e) TV-networks

TV-networks include low-voltage telecommunication system services, such as:

- telephone;
- cable TV.

A breakdown in these services directly affects the telecommunication comfort to which we are accustomed in everyday life today.

Causes of breakdown in supplies

a) Electricity

Breakdowns in electricity supply are caused by short-circuits in the installations or in the mains supply. The causes may be cases of *force majeure*, the weather such as:

- storms;
- lightning;
- flooding;
- earthquakes;
- fire;

or faults in the equipment or motors provoking short-circuits (transformers); roadworks causing accidental cable breaks, or even ill will.

In general, electricity is supplied via public utility cables at high tension (18 KV) to a transformer station where it is transformed down to the normal voltage of 220 V/360 V ready to be distributed within the complex.

Security measures consist of supplying the hotel via a loop giving a supply via two cables from the mains. Inside the hotel, certain circuits such as emergency lighting must be duplicated and installed in special steel tubes to guarantee their security in case of fire.

b) Eau

Les pannes d'alimentation en eau peuvent être résumées comme suit:

- rupture de conduites soit du réseau d'alimentation générale ou des réseaux de distribution intérieurs;
- intoxication de l'eau potable par des bactéries, produits chimiques ou autres.

Une rupture du réseau d'eau peut amener des inondations pouvant provoquer par la suite des pannes ou surcharges sur d'autres réseaux (électricité, égouts).

c) Egouts

Les pannes dans les égouts sont généralement provoquées par les faits suivants:

- canalisations bouchées;
- surcharge sur le réseau par fortes pluies;
- ruptures de conduites suite aux travaux, intempéries, etc.

Par la construction de systèmes séparatifs des écoulements (eaux claires, eaux usées), la partie des eaux claires peut s'écouler dans des lacs ou des rivières, tandis que la partie des eaux usées arrive à la station d'épuration pour la régénération des eaux.

d) Gaz:

Les ruptures de conduites de gaz peuvent provoquer des explosions amenant à des incendies et destruction partielle des bâtiments. Les mesures de sécurité pour l'utilisation et le transport du gaz sont de ce fait très sévères dans le monde entier.

e) Télécommunications

Les pannes les plus fréquentes sont provoquées par des ruptures de câbles d'alimentation.

Les mesures de sécurité sur les réseaux principaux

a) Electricité

En cas de panne de l'alimentation d'électricité, les principales fonctions assurant la sécurité d'un complexe hôtelier doivent être assurées par des moyens de secours, les stations d'épuration peuvent passablement être déchargées. Parmi les principales fonctions l'on peut nommer:

- l'éclairage de secours, qui permet l'éclairage et la signalisation des issues de secours;
- les ascenseurs, qui doivent être ramenés au niveau rez-de-chaussée, portes ouvertes;
- les pompes d'évacuation d'eau usées, qui en cas d'interruption de courant peuvent provoquer des inondations;
- les installations d'extraction d'air, qui permettent d'évacuer les fumées en cas d'incendie;
- les installations électroniques, tel que les ordina-

b) Water

Breakdowns in the supply of water may be summarised as follows:

- breaks in the pipes either of the general mains supply or in the internal distribution networks;
- polluting of the drinking water by bacteria, chemical products or other means.

A breakdown in the water supply system could cause flooding which could in turn cause overloading or breakdown of other services (electricity, sewers).

c) Sewers

Breakdowns in the sewerage system are generally caused by the following:

- blocked pipes;
- overloading of the system by heavy rains;
- breaking of the pipes as a result of work, weather, etc.

By the construction of separate systems (clear water, soiled water), the clear water can flow into the lakes or rivers, while the soiled water is directed to the sewer works for regeneration.

d) Gas

Fractures of the gas pipes may cause explosions leading to fires and the partial destruction of buildings. The security measures for the transport and use of gas are very strict throughout the world.

e) Telecommunications

The most frequent breakdowns are caused by breaks in the supply cables.

Security measures in the main systems

a) Electricity

In case of breakdown in electricity supply, the main functions guaranteeing the security of an hotel complex must be assured by emergency supply means... Among the main functions, there are:

- emergency lighting which allows lighting and indication of the emergency exits;
- lifts which must be brought to ground level with the doors open;
- sewerage evacuation pumps which could cause flooding in the event of a cut in current;
- air extraction installations which allow extraction of smoke in the event of a fire;
- electronic installations such as computers controlling hotel management;
- hospital installations allowing continuation of an operation during electricity breakdowns.

The production of emergency electricity is obtained mainly through:

- emergency supply generators for the supply of

teurs de gestion;

- les installations hospitalières, permettant de continuer une opération pendant les pannes d'électricité.

La production d'électricité de secours est assurée principalement par:

- des générateurs de secours, pour la production de force et de lumière;
- des batteries, assurant l'éclairage de secours et l'alimentation en courant faible pour les centrales téléphoniques.

Il est important qu'un enclenchement rapide des moyens de secours ait lieu en cas de rupture d'alimentation des réseaux. L'entretien des moyens de secours est très important et les générateurs doivent être testés par le personnel d'exploitation au moins une fois par mois.

L'absence de réseaux d'alimentation d'électricité dans certains pays du tiers monde nécessite la production de la totalité d'électricité en permanence par des groupes diesel. Dans ce cas, il est nécessaire de prévoir les locaux et les installations nécessaires pour une propre centrale de production d'électricité, comprenant:

- les groupes de générateurs;
- les générateurs de secours;
- les citernes de mazout;
- et les transformateurs.

b) Eau

Les cas de pannes d'alimentation en eau sont en général assez rares dans les pays occidentaux, mais peuvent être beaucoup plus fréquents dans les pays du tiers monde.

La fonction la plus importante à maintenir en cas de rupture d'alimentation en eau est le combat d'incendie. Il est alors nécessaire de constituer des réservoirs d'eau qui alimentent:

- les colonnes incendies et réseaux de sprinklers;
- les piscines ou bassins d'eau souvent utilisés comme réservoirs pour le combat d'incendies.

La construction d'hôtels en Afrique nécessite souvent la création de sources d'eau par le forage de puits dans le sol, le pompage de l'eau dans des réservoirs spéciaux et le traitement de l'eau par chlorination contre les bactéries.

L'eau du réseau doit souvent être traitée par l'adjonction de produits spéciaux:

- chlorination contre les bactéries;
- adoucissement de l'eau pour les machines à laver et machines à café;
- traitement anti-algues pour les tours de refroidissement.

c) Egouts

Les mesures de sécurité à prévoir sur les réseaux d'égouts peuvent être résumées comme suit:

power and light;

- batteries assurant emergency lighting and low-voltage supplies for the telephone exchange.

It is important that the emergency means are switched in rapidly in case of mains supply breakdown. Maintenance of the emergency systems is very important and the generators must be tested by the maintenance personnel at least once a month.

The absence of an electricity power supply in certain countries of the third world require that all the hotel's electricity is produced continuously by diesel generators. In this case, it is necessary that there are premises and installations available to have the hotel's own power station consisting of:

- generators;
- emergency generators;
- oil tanks;
- and transformers.

b) Water

Breakdowns in the supply of water are generally quite rare in occidental countries but may be much more frequent in third world countries.

The most important function to be maintained in the event of a break in the supply of water is to fight fire. It is thus necessary to have water reservoirs that supply:

- the fire hydrants and sprinkler systems;
- the swimming pools or ponds often used as reservoirs for fire fighting.

The construction of hotels in Africa often requires the creation of water sources by sinking wells, pumping water into special reservoirs, and the processing of the water through chlorination against bacteria.

The mains water supply must often be treated by the addition of special products:

- chlorination against bacteria;
- softening of the water for the washing machines and the coffee-making machines;
- anti-algae treatment for cooling towers.

c) Sewers

The security measure for the sewerage system can be summarised as follows:

- correct sizing of the pipes to take into account the necessary volume of discharge;
- plan a larger number of surface drains in tropical countries subject to heavy rains;
- plan for access traps in the sewerage system to facilitate rinsing and cleaning of blocked drains;
- install anti-flowback valves in the branchpipes to the street drains;
- plan for a sufficient number of drains even in non-humid areas to allow evacuation of water in the event of triggering of the sprinkler system or the fire hoses of the firemen;

- dimensionnement correcte des chutes d'eau en fonction des débits nécessaires;

- prévoir un nombre plus élevé d'écoulements d'eau de surface dans les pays tropicaux à fortes pluies;

- prévoir des sacs et portillons de visite sur les réseaux pour tringlage et rinçage des canalisations bouchées;

- installer des clapets anti-refoulement sur le raccord des réseaux aux collecteurs dans les rues;

- prévoir des écoulements de sols en nombre suffisant et ceci même dans les locaux non humides en vue de l'évacuation des eaux en cas de déclenchement du réseau sprinkler ou des lances d'incendie des pompiers;

- prévoir un système séparatif entre eaux claires et eaux usées. Les Américains développent actuellement un système à triple canalisation, séparant les eaux claires (eaux de pluie), des eaux grises (lavabos, baignoires), et des eaux usées (fécales).

Ce système permet une économie de la consommation d'eau, étant donné que les eaux grises peuvent être réutilisées pour des réservoirs de WC et certains travaux de nettoyage de sols.

Certains pays dans le tiers monde, ne disposant pas de réseaux de canalisations, nécessitent la création d'une station d'épuration autonome, permettant par des produits chimiques le traitement des eaux usées en eaux claires rejetées dans des ruisseaux et dont les déchets peuvent être utilisés comme engrais pour les plantations.

d) Gaz

Tel que déjà mentionné ci-dessus les conduites de distribution de gaz constituent un grand danger d'explosion et des mesures spéciales doivent être imposées:

- tracé séparé des conduites de gaz;

- signalisation par peinture spéciale des conduites;

- robinets d'arrêts;

- passage des conduites à travers des locaux non habités (dépôts);

- stockage des bonbonnes de gaz dans des locaux antidéflagration spécialement construits et renforcés.

Dans certains pays, ne disposant pas de réseaux de distribution de gaz, des citernes à gaz doivent être prévues à l'extérieur du bâtiment. Ces citernes sont à entourer d'une clôture spéciale et doivent être protégées contre le réchauffement par le soleil d'une peinture spéciale ou d'un couvert.

e) Mazout

Des mesures spéciales sont prescrites sur le stockage de mazout et ceci pour éviter notamment les incendies et la pollution:

- citernes dans cuvelage de béton avec traitement

- plan separate systems for clear water and for soiled water. The Americans are actually developing a system with three channels to separate clear water (rainwater), from "grey" water (washbasins, bathtubs), and soiled water (faecal).

This system allows an economy in the consumption of water bearing in mind that the grey water may be re-used for the WC tanks and certain floor-cleaning operations.

Certain countries in the third world do not have a drainage system thus creating the need to establish the hotel's own sewerage station; this allows the conversion of the soiled water into clear water by the addition of chemical products. the clear water is then led off into the streams while the residue may be used as agricultural fertiliser.

d) Gas

As already mentioned above, gas pipes represent a large danger of explosion and special measure have to be undertaken:

- separate runs for the gas pipes;

- special painting of the pipes;

- stopcocks;

- pipe runs across non-habited premises;

- storage of the gas cylinders in specially-constructed, reinforced anti-fire premises.

In certain countries, not having a gas distribution system, gas tanks must be installed outside the building. These tanks are surrounded by a special fence and must be protected against overheating by the sun through a special paint or a cover.

e) Oil

Special measures are in force for the storing of oil to avoid fire and pollution in particular:

- tanks in a concrete basin with special wall treatment to avoid infiltration into the ground of oil in the event of a leak;

- tank with a double wall as a security in the event of a leak;

- periodical maintenance and cleaning of the tanks and checking by the respective authority;

- security valves to avoid overflowing of the tank when being filled;

- venting of the basin for the evacuation of explosive gases.

The sizing of the oil storage basins must be planned not only from the point of view of the necessary supply, but should also take into account the frequency of supply by the supplier who could be delayed by bad weather in such cases as:

- strong snowfalls;

- crises on the petroleum market.

f) Telecommunications

The maintenance of the means of telecommunica-

spécial des parois, évitant en cas de fuite de la citerne une infiltration du mazout dans le sol;

- *citerne à double cuvelage, assurant la sécurité en cas de fuite;*
- *entretien et nettoyage périodique des réservoirs et contrôle par des autorités compétentes;*
- *clapets de sécurité évitant un débordement de la citerne en cas de remplissage;*
- *aération de la cuve pour l'évacuation des gaz explosifs.*

Le dimensionnement des cuves de stockage de mazout doit être prévu non seulement en fonction des débits nécessaires, mais doit aussi tenir compte de la fréquence d'alimentation du fournisseur de mazout qui peut être contrarié par des intempéries et cas de force majeure, tels que:

- *fortes chutes de neige;*
- *crise sur les marchés pétroliers.*

f) Télécommunications

Le maintien des moyens de télécommunication dans un contexte hôtelier est très important et implique la prise de mesures adéquates:

- *assurer le bon fonctionnement du central téléphonique (PBAX) par branchement possible sur un réseau de batteries;*
- *le maintien du fonctionnement du computer de gestion et des caisses enregistreuses même pendant des pannes de courant constitue un élément indispensable pour la gestion de l'hôtel;*
- *assurer la télévision par des antennes paraboliques captant via satellite les programmes de TV d'outre-mer constitue un must pour les nouveaux hôtels de luxe;*
- *l'installation de transcodeurs spéciaux système Pal/Secam, rend l'achat des téléviseurs de l'hôtel meilleur marché;*
- *assurer le système de recherche de personnes à l'aide d'appareils radio constitue un élément important pour l'exploitation et la sécurité d'un complexe hôtelier.* ■

tion in a hotel complex is very important and implies adequate measures:

- ensure the good functioning of a telephone exchange (PBAX) by possible connection to a network of batteries;
- the maintenance of operation of the hotel management computer and the cash tills even during a power cut is indispensable for the operation of the hotel;
- ensure TV broadcasts by means of parabolic antennae capturing TV programmes from abroad by satellite (this is essential in modern deluxe hotels);
- the installation of special Pal/Secam transcoders to allow the purchase of lower cost televisions for the hotel;
- assure the hotel paging system with the help of radio devices is an important element in the operation and security of a hotel complex. ■

La responsabilité civile de l'hôtelier en droit suisse

Third party responsibility of hotels under Swiss law

by Olivier Comte-Desvignes in Geneva

La responsabilité civile des hôteliers suisses présente plus d'un aspect intéressant qu'il vaut la peine d'étudier à titre d'exemple. Il est en effet heureux que le droit ait prévu pour le voyageur séjournant dans un hôtel (ou dans une auberge) une réglementation spéciale de caractère quasi impératif. La protection qui est accordée à celui qui est obligé de passer une nuit (ou plusieurs) dans un hôtel est opportune dans la mesure où lorsque l'on se trouve hors de son domicile il est parfois difficile de défendre ses droits.

Si un hôtelier cause, d'une manière illicite, un dommage à autrui, soit intentionnellement, soit par négligence ou par imprudence, il est tenu de le faire réparer. C'est ainsi que si le client d'un hôtel est lésé de la sorte il peut rechercher la responsabilité de l'hôtelier, étant précisé que la preuve et le montant du dommage incombent au demandeur.

Quelles sont les conditions de la responsabilité?

Il faut qu'il y ait:

- a) un acte illicite;
- b) un dommage;
- c) un lien de causalité entre l'acte illicite et le dommage;
- d) une faute.

L'acte illicite - Qu'entend-t-on par acte illicite? Il s'agit d'un comportement objectivement contraire à des ordres ou à des interdictions du droit écrit ou non écrit, fédéral ou cantonal, qui tendent à protéger le bien juridique lésé. Il peut s'agir d'une omission, lorsqu'il y a un devoir d'agir.

C'est ainsi que les tribunaux ont considéré illicite la création d'un état de choses dangereux, et même d'un état de choses que l'on peut prévoir dangereux, par exemple l'omission de mesures nécessaires à la protection d'un tiers (notamment un client de l'hôtel), selon l'état actuel de la technique, et même l'omission de mesures non usuelles, pour autant qu'elles n'entraînent pas des dépenses disproportionnées à l'ampleur et à la fréquence du danger.

La jurisprudence a également précisé qu'est illicite, au sens du droit de la responsabilité civile, l'infraction

The third party responsibility of Swiss hotel-keepers offers more than one interesting aspect that is worthwhile studying as an example. It is, in fact, fortunate that the law has foreseen for the traveller staying in a hotel (or an inn) special regulations of an almost imperative nature. The protection which is accorded to those who spend one or several nights in an hotel is opportune insofar as when one is away from one's own home, it is sometimes difficult to defend one's rights.

If a hotel-keeper causes damage to another in an unlawful manner, either intentionally, or by negligence, or by imprudence, he has to repair the damage caused. It is thus that the client of an hotel has the right to claim against the responsibility of the hotel-keeper, bearing in mind that the amount of the damages has to be proved by the client.

What are the conditions of the responsibility?

It is necessary that there was:

- a) an unlawful act;
- b) damage;
- c) a link between the unlawful act and the damage;
- d) a fault.

The unlawful act - What do we mean by unlawful act? This means behaviour that is objectively contrary to the orders or prohibitions set by law, written or not, federal or cantonal, which are designed to protect the legal object in question. This may refer to an omission when there is a duty to act.

It is in this way that the courts consider the creation of a dangerous state as being unlawful, and even a state of things that one can foresee as being dangerous, for example the omission of measures necessary for the protection of a third party (in particular, a client in an hotel), according to state-of-the-art techniques, and even the omission of unusual measures, inasmuch as they do not cause expenditure that is out of proportion to the size and frequency of the danger.

Jurisprudence has also identified what is unlawful in the sense of third party responsibility, the breaking

à une loi de police édictée pour protéger la santé des personnes et de leur sécurité.

Le dommage - Quand y a-t-il dommage? Lorsqu'il y a diminution d'un patrimoine, soit la différence entre le patrimoine actuel du lésé et celui qu'il aurait été sans l'événement préjudiciable. Si le lésé est frustré d'un profit qui doit être considéré comme usuel ou qu'il eût vraisemblablement réalisé suivant le cours ordinaire des choses, le dommage réside dans un manque à gagner.

Il importe de signaler qu'en principe la responsabilité ne couvre que le dommage direct causé au lésé, non à ses créanciers, à son assureur ou à d'autres tiers, par ricochet.

Le lien de causalité entre l'acte illicite et le dommage - Outre la causalité naturelle, qui relève du fait, la loi exige - c'est une limitation de la responsabilité - une causalité adéquate, qui ressortit au droit. Un événement ne constitue une cause adéquate que si, d'après le cours ordinaire des choses et l'expérience de la vie, il était en soi propre à produire un effet du genre de celui qui s'est réalisé, de sorte que la survenance de ce résultat paraît, d'une manière générale, provoquée ou favorisée par cet événement. Remarquons que l'écoulement d'un certain temps entre la cause et l'effet n'interrompt pas nécessairement le rapport de causalité. D'autre part, il y a lieu de noter qu'il ne saurait être question de force majeure (c'est-à-dire d'un événement imprévisible et extraordinaire, sans connexité avec le débiteur et ce qu'il entreprend, qui survient de l'extérieur avec une puissance irrésistible) lorsque la personne qui l'invoque aurait pu éviter l'événement ou ses conséquences, par des mesures auxquelles on devait s'attendre de sa part.

La faute - En droit la faute est un manquement à la diligence due. Selon le professeur Walter Yung, la faute consiste à commettre un acte illicite que l'auteur pouvait prévoir et qu'il pouvait éviter. Elle suppose la capacité de discernement, sans toutefois que soient nécessaires ni la majorité, ni la conscience de toutes les conséquences possibles de l'acte passé.

L'ensemble des considérations qui précèdent relèvent du domaine de la responsabilité dite extra-contractuelle, c'est-à-dire qu'entre l'auteur du dommage et le lésé aucun contrat n'est violé. La base de la responsabilité n'est pas à rechercher dans un contrat. Il convient de distinguer cette responsabilité de celle qui est contractuelle, c'est-à-dire qu'entre l'auteur du dommage et le lésé existe un contrat qui n'est pas exécuté correctement et la base de la responsabilité est un contrat¹.

of a law aimed at protecting the health of people and their security.

The damage - When is there damage? When there is a diminution of a patrimony; the difference between the present patrimony of the client and what it would have been had there been no damage. If a client is prevented from making a profit which could be considered as usual or which could have been obtained in the ordinary way of things, then the damage is in the inability to gain the profit.

It is important to highlight that, in principle, the responsibility only covers the direct damage caused to the client, and not to his creditors, to his insurers or to other third parties, by ricochet.

The connection of causality between the unlawful act and the damage - Apart from natural causality which is based on the fact, the law demands (as a limitation of responsibility) an adequate causality, under law. An event does not constitute an adequate cause unless, in accordance with the ordinary course of things and experience of life, it was to be expected that the kind of effect would cause to be produced the results that occurred, and that in such a way that the said result appeared to be, in a general manner, provoked or favoured by the event. Note that the passing of a certain time between the cause and the effect does not necessarily interrupt the causality link. In addition, it should be noted that there is no question here of *force majeure* (i.e. an unforeseen or extraordinary event without connection with the hotel-keeper and what he does, and which comes from the exterior with an irresistible power) when the person who has invoked the fault could have avoided the event or its consequences, by measures that one would have expected from him.

The fault - In law, fault is a lack of due diligence. According to Professor Walter Yung, fault consists in committing an unlawful act that the author could have foreseen and could have avoided. It presupposes the capacity of discernment, without however it being necessary that the majority, nor the conscience of all the possible consequences of the act effected, be evident.

All the considerations listed above come in the area of so-called extra-contractual responsibility, i.e. that between the author and the injured, there is no violation of a contract. The basis for the responsibility is not to be found in a contract. It is worthwhile to distinguish this responsibility from that which is contractual, i.e. there is a contract between the author of the damage and the injured which was not executed correctly and the basis for the responsibility is a contract¹.

La responsabilité civile de l'hôtelier

Les remarques générales ci-dessus étant faites, il importe d'examiner plus précisément la situation de l'hôtelier en droit suisse dans ce domaine.

L'hôtelier est responsable vis-à-vis de ses contractants, par exemple ses clients ou des tiers, selon l'art. 55 du Code fédéral des obligations, pour le dommage causé par ses employés ou par ses auxiliaires dans l'accomplissement de leur travail (dans ce dernier cas selon l'art. 101 du Code fédéral des obligations).

D'autre part, la responsabilité de l'hôtelier est expressément prévue par la loi. L'art. 487 du Code fédéral des obligations prévoit en effet que «les aubergistes ou hôteliers sont responsables de toute détérioration, destruction ou soustraction des effets apportés par les voyageurs qui logent chez eux, à moins qu'ils ne prouvent que le dommage est imputable au voyageur lui-même, à des personnes qui le visitent, l'accompagnent ou sont à son service ou qu'il résulte soit d'un événement de force majeure, soit de la nature de la chose déposée. Toutefois, la responsabilité en raison des effets apportés est restreinte à la somme de 1000 francs suisses pour chaque voyageur, si aucune faute ne peut être imputée à l'hôtelier, ni à son personnel.»

Il est à remarquer d'emblée que la loi ne prévoit pas de responsabilité similaire pour les restaurateurs. Selon le guide juridique de Mes Beat Miescher et Hans Peter Kunz², la différence qui est établie par la loi entre l'hôtelier et le restaurateur s'explique par le fait que le client d'un hôtel habitant dans l'établissement est en droit d'attendre que les biens qu'il a apportés fassent l'objet d'une protection particulière.

D'autre part, l'art. 488 du Code fédéral des obligations précise que «lorsque des objets de prix, des sommes d'argent d'une certaine importance ou des papiers-valeur n'ont pas été confiés à l'hôtelier, celui-ci en répond seulement en cas de faute commise par lui ou par son personnel. S'il en a reçu ou refusé le dépôt, il est tenu sans limitation de sa responsabilité. S'il s'agit d'objets ou de valeurs que le voyageur doit pouvoir conserver par devers lui, l'hôtelier en répond comme des autres effets du voyageur». Ainsi, comme le note pertinemment le professeur Pierre Tercier³, la loi distingue selon que les objets apportés sont ou non de valeur. C'est le cas des «objets de prix», des sommes d'argent d'une certaine importance ou des papiers-valeur (cf. CO 488). Pour en juger il faut tenir compte de l'ensemble des circonstances, avant tout de la nature des objets (ATF 46 III 116, JdT 1920 I 450: valeur de chacun des objets et non valeur totale), du rang de l'hôtel ainsi que de la position sociale, de la situation de fortune et du genre de vie du voyageur (cf. ATF 39 II 722, JdT 1914 I 429; Rep. 1943 426). Il doit s'agir d'objets qui, selon les règles de la bonne foi, justifient une protection ac-

The third party responsibility of the hotel-keeper

The general remarks having been given above, we should examine more closely the situation of the hotel-keeper under Swiss law in this area.

The hotel-keeper is responsible to his contractees, for example his clients or third parties, according to Article 55 of the Federal Code of Obligations, for damage caused by his employees or by his auxiliaries in the accomplishment of their work (in this latter case according to Article 101 of the Federal Code of Obligations).

In addition, the responsibility of the hotel-keeper is expressly foreseen by the law. Article 487 of the Federal Code of Obligations foresees, in fact, that «inn-keepers or hotel-keepers are responsible for any deterioration, destruction or subtraction of the effects brought by travellers who lodge with them, unless they prove that the damage was due to the traveller himself, to persons who were visiting him, accompanying him or working for him, or that there is a case of *force majeure*, or by the very nature of the thing itself. However, responsibility concerning the effects brought by the traveller is limited to a sum of 1000 Swiss francs for each traveller, if no fault can be imputed to the hotel-keeper or his personnel.»

It should be noted that in general the law does not foresee a similar responsibility for restaurant-keepers. According to the legal guide of Beat Miescher and Hans Peter Kurz², the difference which is established between the hotel-keeper and the restaurant-keeper is explained by the fact that the client of an hotel living in the establishment has the right to expect that the goods he brings with him are subject to a particular care.

In addition, Article 488 of the Federal Code of Obligations specifies that «when valuable objects, sums of money of a certain importance, or valuable papers have not been confided to the hotel-keeper then he is only responsible for faults committed by himself or by his personnel. If he has accepted or refused the deposit of these valuables then there is no limit to his responsibility. If this concerns valuable objects that the traveller must be able to keep about himself then the hotel-keeper has responsibility for them as for other effects of the traveller.» Thus, as has noted pertinently by Professor Pierre Tercier³, the law distinguishes whether the objects carried are with or without value. This is the case with «objects with a price», sums of money of a certain importance or valuable papers (cf. CO 488). To judge, it is necessary to take into account all the circumstances, above all of the nature of the objects (ATF 46 III 116, JdT 1920 I 450: value of each of the objects and not total value), of the level of the hotel as well as the social position, the situation of fortune and the style of life of the traveller. (cf. ATF 39 II 722, JdT 1914 I

crue: tel est le cas en règle générale pour les bijoux (ATF 39), pour une somme d'argent de 50.000 francs (Rep. 1943).

Il y a lieu de remarquer que la valeur de remboursement est purement objective et matérielle et qu'on ne tient pas compte en l'espèce, de la valeur affective d'un objet pour un client. D'autre part il est important de savoir que le manque à gagner, soit le bénéfice que le client eût pu réaliser avec l'objet concerné, n'entre pas en considération dans le calcul du remboursement.

Quelques cas particuliers

Si l'hôtelier met à la disposition du client un safe dans sa chambre, ou une case du coffre-fort central, ce sont les dispositions du contrat de bail qui s'appliquent: l'hôtelier est responsable s'il ne peut prouver qu'aucune faute n'est imputable ni à lui-même ni à son personnel⁴.

Par ailleurs, selon la jurisprudence, le musicien qui a joué à une noce, pendant un bal, n'est pas un hôte; l'hôtelier n'est donc pas responsable des détériorations subies à son instrument⁵.

Signalons aussi que les dispositions spécifiques traitant de la responsabilité de l'hôtelier (art. 487 ss CO) impliquent que celui-ci ait fourni le logis à titre professionnel contre rémunération; il n'est pas nécessaire, comme le note un commentateur⁶, que l'hôte passe la nuit, prenne ses repas à l'hôtel ou loue une chambre. Par contre, ces dispositions ne sont pas applicables lorsque le logis est seulement toléré, donné à titre gratuit ou s'il s'agit du personnel de l'hôtel.

Le cas des véhicules de la clientèle doit faire l'objet de développements plus conséquents. En effet comme l'écrivent Mes Beat Miescher et Hans-Peter Kurz⁷, selon la jurisprudence du Tribunal fédéral, les véhicules parqués dans le garage d'un hôtel doivent également être considérés comme «objets apportés» par le client. L'hôtelier est par conséquent pleinement responsable pour toute détérioration, destruction ou vol du véhicule, si une faute est imputable à lui-même ou à son personnel. Si l'hôtelier parvient à prouver qu'il n'a commis aucune faute, sa responsabilité reste limitée à la somme de 1000 francs. Si la voiture rangée dans le garage de l'hôtel est utilisée ou volée par une tierce personne ou par un employé de l'hôtel, l'hôtelier est responsable: dans le premier cas parce qu'il doit veiller à ce qu'aucune personne non autorisée ne sorte un véhicule du garage, et, dans le deuxième cas parce qu'il est responsable des agissements de son personnel.

Lorsqu'un garage individuel ou un box fermant à clef est mis à la disposition du client, ce sont alors les dispositions du contrat de bail qui s'appliquent. Cela

429; Rep. 1943 426). It must concern objects which according to the rules of good faith, justify an increased protection; such would be the case generally speaking for jewels (ATF 39), for a sum or money of 50'000 Francs (Rep. 1943).

It should be mentioned that the value of reimbursement is purely objective and material and that one does not take account the intrinsic value of the object to the client. In addition, it is important to know that the inability to profit, or the profit that the traveller could have effected with the object in question, does not come into the calculations for reimbursement.

Some special cases

If the hotel-keeper provides a safe in the hotel room for the use of his client, or a box in the main hotel safe, the laws of a leasing contract apply: the hotel-keeper is responsible if he cannot prove that no fault is imputable to him or his personnel⁴.

In addition, according to jurisprudence, the musician who played at a wedding, or during a ball, is not a guest; the hotel-keeper is therefore not responsible for deteriorations in his instrument⁵.

It should also be signalled that the specific dispositions dealing with the responsibilities of the hotel-keeper (Article 487 ss CO) imply that he has supplied lodging as a professional against remuneration; it is not necessary, as is noted by a commentator⁶, that the guest passes the night, takes his meals at the hotel or rents a room. On the other hand, these dispositions are not applicable when only lodging is permitted, e.g. given freely to hotel personnel.

The case of vehicles of the traveller will be subject to important developments. In fact, as writes Beat Miescher and Hans-Peter Kurz⁷, according to jurisprudence of the Federal Court, vehicles parked in the garage of a hotel must also be considered as «objects brought» by the traveller. The hotel-keeper is thus fully responsible for any deterioration, destruction or theft of the vehicle if a fault is imputable to him or his personnel. If the hotel-keeper is able to prove that he has committed no fault then his responsibility is limited to 1000 Swiss francs. If the car parked in the garage of the hotel is used or stolen by a third person or by an employee of the hotel, the hotel-keeper is responsible: in the first case because he should ensure that no unauthorised person takes the car out of the garage, and, in the second case because he is responsible for the acts of his personnel.

When an individual garage or a box that can be closed with a key is put at the disposition of the client, then the law concerning a leasing contract applies. This means that the hotel-keeper is responsible if he cannot prove that no fault is imputable to him or his

signifie que l'hôtelier est responsable s'il ne peut prouver qu'aucune faute n'est imputable à lui-même ou à son personnel. Mes Beat Miescher et Hans-Peter Kurz⁸ notent que si les clients ont la possibilité d'utiliser des places de parking appartenant à l'hôtel, il y a certains cas où l'hôtelier doit répondre des dégâts survenus à une voiture garée à cet endroit. Mis à part les conventions spéciales conclues éventuellement avec des compagnies d'assurances, la responsabilité de l'hôtelier devrait normalement se limiter à la responsabilité du propriétaire d'ouvrage. Les commentateurs précités signalent qu'il y a responsabilité du propriétaire d'ouvrage lorsque, par exemple, des éléments de la façade ou du toit se détachent en raison d'un mauvais entretien de la maison et endommagent les voitures garées. Ils indiquent aussi qu'il n'y a pas de responsabilité lorsque les dégâts sont occasionnés par un autre véhicule ou s'il y a vol dans le véhicule.

L'hôtelier n'est d'autre part pas tenu de faire surveiller constamment les places de parc qu'il met à disposition, à moins que ce service n'ait été expressément proposé, ou que le parking soit payant. Enfin, ces auteurs relèvent que la responsabilité de l'hôtelier n'est jamais engagée lorsque les clients parquent leurs véhicules sur la voie publique. Un dommage provoqué par le personnel constitue naturellement une exception, de même que la responsabilité du propriétaire d'ouvrage. ■

Nous nous sommes beaucoup inspirés, pour la rédaction de cet article, de l'ouvrage fondamental, non seulement pour les praticiens de l'hôtellerie, mais également pour les juristes, dû à Me Beat Miescher, avocat, chef du service juridique de la Société suisse des hôteliers, et à Me Hans-Peter Kurz, avocat, chef du service juridique de la Fédération suisse des cafetiers, restaurateurs et hôteliers, intitulé «Guide juridique à l'usage de l'hôtelier et du restaurateur». Nous ne saurions que trop conseiller la lecture de celui-ci qui fait référence en la matière.

Références

- 1 - Guide juridique à l'usage de l'hôtelier et du restaurateur, par Mes Beat Miescher et Hans-Peter Kurz, Stämpfli & Cie SA, Berne, 1979, not. p. 54.
- 2 - Op. cit., pp. 54 et 55.
- 3 - La partie spéciale du Code des obligations, par le Professeur Pierre Tercier, Schulthess, Zurich, 1988, pp. 467 et 468.
- 4 - Guide juridique cité sous ch. 1 ci-dessus, p. 58.
- 5 - Commentaire du Code fédéral des obligations, par Me F. Fick, Vol I, Delachaux & Niestlé, Neuchâtel, 1915, ad art. 487, p. 873.
- 6 - Commentaire du Code fédéral des obligations (art. 1 à 530), par Fritz Funk, Delachaux & Niestlé, Neuchâtel, 1930, p. 290.
- 7 - Guide juridique cité sous ch. 1 ci-dessus, p. 60.
- 8 - Op. cit., p. 61.

personnel. Beat Miescher and Hans-Peter Kurz⁸ note that if the clients have the possibility of using parking places belonging to the hotel, there are certain cases where the hotel-keeper is responsible for any damage occurring to the car in that place. Apart from special conventions concluded with insurance companies, the responsibility of the hotel-keeper should normally be limited to that of the responsibility of the owner of an installation when, for example, elements from the facade or the roof falls as a result of poor maintenance of the building and damage the parked cars. They also indicate that there is no responsibility when the damage is caused by another vehicle or if there is theft in the vehicle.

The hotel-keeper is not, in addition, under the obligation to supervise constantly the parking places that he puts at the disposition of the clients unless the service was expressly offered or the parking is paid for. Finally, these authors say that the responsibility of the hotel-keeper is never engaged when the clients park their cars on the public way. Damage provoked by personnel naturally constitutes an exception as does the responsibility of an owner of an installation. ■

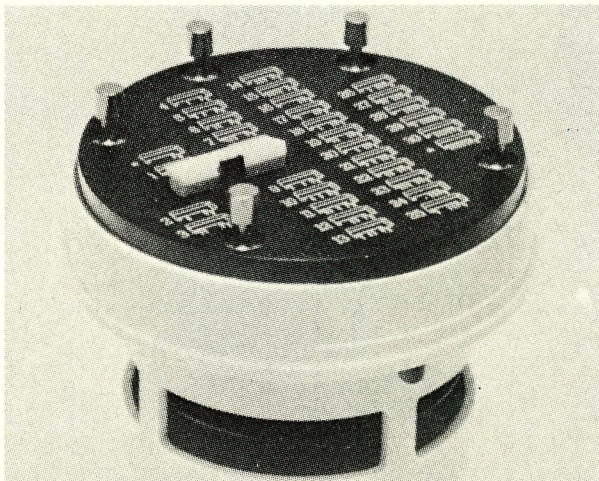
We have been inspired in the writing of this article for the practitioners in the hotel trade and also for jurists, by the book of Beat Miescher, advocate, head of the legal service of the Swiss Association of Hotel-keepers, and to Hans-Peter Kurz, advocate, head of the legal service of the Swiss Federation of Cafe-, Restaurant- and Hotel-keepers entitled «Legal guide for the use of the hotel-keeper and restaurant-keeper» (Guide juridique à l'usage de l'hôtelier et du restaurateur). We cannot advise too strongly the reading of this book which serves as a reference in this area.

References

- 1 - Guide juridique à l'usage de l'hôtelier et du restaurateur, by Beat Miescher et Hans-Peter Kurz, Stämpfli & Cie SA, Bern, 1979, not. p.54.
- 2 - Op. cit., pp 54 and 55.
- 3 - The special part of the Federal Code of Obligations, by Professor Pierre Tercier, Schultheiss, Zurich, 1988, pp. 467 and 468.
- 4 - Guide juridique quoted under 1 above, p. 58.
- 5 - Comments on the Federal Code of Obligations, by F. Fick, Vol I, Delachaux & Niestlé, Neuchâtel, 1915, ad. art. 487, p. 873.
- 6 - Comments on the Federal Code of Obligations (art. 1 to 530), by Fritz Funk, Delachaux & Niestlé, Neuchâtel, 1930, p.290.
- 7 - Guide juridique quoted under 1 above, p. 60.
- 8 - Op. cit., p. 61.

Détecteurs «intelligents»

La société Securiton, spécialisée dans les détecteurs «intelligents» (détecteurs optiques, à ionisation, détecteurs de chaleur, de flammes ultra-violet, détecteurs infrarouges) a mis au point de nouveaux détecteurs adressables qui se distinguent par leur différent degré d'indication de tendance et par un contrôle intégral.



Au centre de ces nouveaux détecteurs se trouve le détecteur optique de fumée «ORM 140». Ce dernier détermine les éventuels écarts de la valeur de référence et surtout le degré de pollution qui pourrait conduire à une mauvaise réaction. Des degrés d'indication bien définis informent de la dimension et de la progression d'un changement éventuel, et permettent ainsi l'application à temps de mesures préventives. Ces détecteurs avec indication de tendance sont intégralement surveillés et ne peuvent tomber en panne sans être remarqués. (Securiton SA, Alpenstrasse 20, CH-3052 Zollikofen, tél. (031) 68 11 22)

Automate de sécurité

En proposant son nouvel automate programmable de sécurité «Simatic S5-115F», Siemens tient compte des exigences de sécurité toujours plus élevées pour les équipements techniques.

Conçu en version redondante, cet automate reconnaît

«Intelligent» detectors

The Securiton company specialises in «intelligent» detectors (optical detectors, ionisation detectors, heat detectors, ultra-violet flame detectors, infra-red detectors) and has developed new addressable detectors that offer different degrees of trend indication and by an integral control.

At the heart of these new detectors is the optical smoke

detector «ORM 140». This detector determines any divergences from a reference value and, above all, the degree of pollution that might lead to an unacceptable situation. Well-defined degrees of indication show the size and trend of a possible change and thus allow the application of preventive measures in good time. These detectors with trend indication are monitored integrally and cannot break down without being noticed. (Securiton SA, Alpenstrasse 20, CH-3052 Zollikofen, tel (031) 68 11 22)

Automatic security device

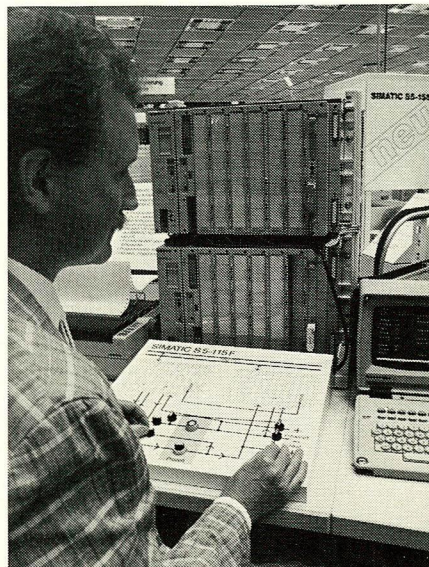
Siemens is proposing a new programmable automatic security device «Simatic S5-115F» to meet the increasingly demanding security measures for technical equipment.

Designed with built-in redundancy, this automatic device recognises internal and

external faults. As a result of its dual-path structure, the «S5-115F» passe en état de repli (hors tension) en cas de défaillance susceptible d'engendrer un état dangereux.

external faults. As a result of its dual-path structure, the «S5-115F» switches off in the event of a fault that could lead to a dangerous state.

The Bavarian TUV (technical control service) has approved



Le TUV Bayern (Service de contrôle technique de Bavière) a homologué le «S5-115F» pour les applications correspondant aux classes de sécurité 2 à 5. (Siemens SA, Postfach 103, D-8000 München 1, tél. (089) 23 40)

ved the «S5-aa5» for applications corresponding to security classes 2 to 5. (Siemens SA, Postfach 103, D-8000 München 1, tel. (089) 23 40)

Détection d'incendie rapide et sûre

La fumée de cigarette, les influences électromagnétiques et climatologiques ou des détecteurs encrassés sont souvent la cause de fausses alertes. Pour cette raison la société Zettler a développé le système d'alerte incendie STI à intelligence avancée.

Les senseurs STI enregistrent en permanence les fumées, la chaleur et les autres critères caractéristiques d'incendie. Les valeurs de mesure sont saisies séquentiellement par l'ordinateur central d'alerte incendie et mises en mémoire toutes les secondes. Sur la base d'une valorisation différentielle, ils distinguent avec précision un risque d'incendie d'un dérangement. La valeur de repos de chaque senseur

Rapid and sure fire detection

The smoke of a cigarette, electromagnetic and climatic influences, or crushed detectors are often the cause of false alerts. For this reason, the Zettler company has developed an advanced-intelligence fire warning system called STI.

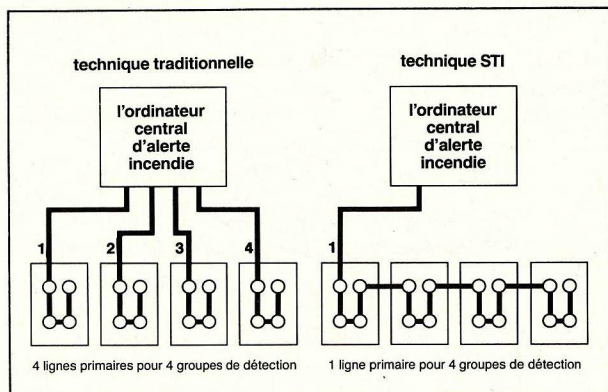
The STI sensors permanently record smoke, heat and other parameters that are characteristic of a fire. The parameters are monitored sequentially by the central fire warning computer and put in memory every few seconds.

By means of a differential evaluation, risk of a fire is distinguished from a breakdown with accuracy. The steady-state value of each sensor is checked by taking into account the surrounding conditions.

est vérifiée en tenant compte des conditions environnantes.

Contrairement aux installations de détection traditionnelles, qui exigent une ligne primaire propre à chaque groupe

Unlike traditional detection installations which require an individual primary line to each group of detectors, the STI technique allows the creation of four groups of detection on



de détection, la technique STI permet la création de quatre groupes de détection sur une même ligne primaire, moyennant un logiciel approprié. Cela se traduit par une réduction substantielle des frais d'installation. (Zettler Postfach 20 26 26, D-8000 München 2, tél. (089) 84 90 56)

one primary line by means of suitable software. This translates into a substantial reduction in the costs of installation. (Zettler Postfach 20 26 26, D-8000 München 2, tél. (089) 84 90 56)

Système d'évacuation

L'appareil d'évacuation «Jomiro» satisfait aux conditions imposées à tout dispositif de sauvetage:

- sécurité assurée en tout moment;
- utilisation simple et facile par les personnes de tout âge et de toute condition physique pour un sauvetage en toute sécurité;
- aucune aide extérieure n'est nécessaire.

Après avoir suspendu le tambour (4) au support (1) on passe la ceinture (8) autour du corps en la serrant par le coulisseau (7). La bobine est lancée à l'extérieur, libérant le câble (5) et la deuxième ceinture. On se laisse alors glisser jusqu'au sol, le visage tourné vers la façade dont on s'écarte de la main.

Le mouvement de va et vient assure une évacuation continue: la ceinture (8) descend pendant que l'autre (9) remonte. La vitesse constante de 1 m/s, contrôlée par un limiteur de précision, permet l'arrivée en douceur et sans choc.

Evacuation system

The «Jomiro» evacuation apparatus satisfies the conditions necessary for all rescue devices:

- security ensured at all times
- simple and easy use by people of any age and any physical condition for rescue in complete safety
- no external help is required.

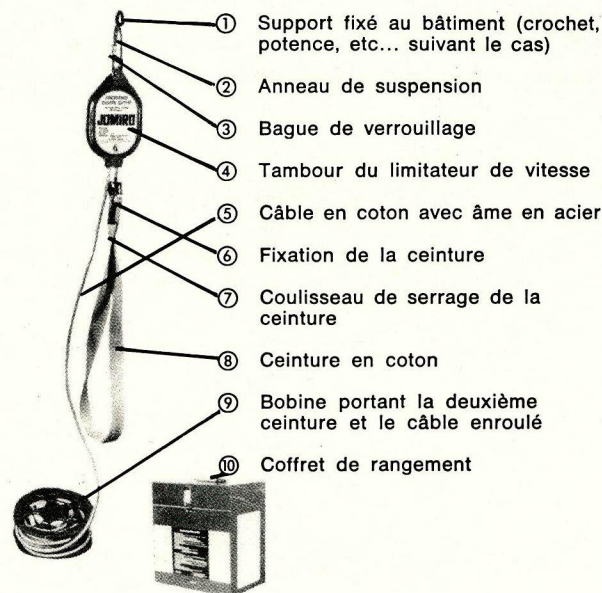
After having suspended the drum (4) from the support (1), the belt (8) is passed around the body and tightened with the slide (7). The spool is thrown outside to free the cable (5) and the second belt. The evacuee then slides to the ground with the face turned to the wall which one avoids manually.

The sequential descent and ascent of the two belts ensures continuous evacuation: belt (8) goes down whilst belt (9) goes up. The constant speed of 1 m/s controlled by an accurate governor allows landing without shock.

The «Jomiro» assembly comes in a metal box (10) to be

L'ensemble «Jomiro» est présenté dans un coffret métallique (10) à placer à côté de la sortie de secours. Il ne nécessite aucun entretien. Le tambour du limiteur de vitesse ne peut être ni ouvert ni lubrifié. (Pour l'Europe: JOMY SA, Rue de Bourgogne 20, B-4452 Juprelle, tél. (+32/41) 78 55 12)

positioned by the side of an emergency exit. It requires no maintenance. The drum of the speed governor cannot be opened or lubricated. (For Europe: JOMY SA, Rue de Bourgogne 20, B-4452 Juprelle, tél. (+32/41) 78 55 12)



Kaba Nova - deuxième génération

La seconde génération du système de fermeture «intelligent» Kaba Nova a récemment été présentée par Bauer Kaba. Elle se caractérise essentiellement par un allègement de 55% de la clé, par un accroissement de la mémoire du «cerveau» installé dans la porte (qui fait de ce système de fermeture une installation des plus polyvalentes du moment) et par des améliorations apportées à l'appareil de programmation.

Ces améliorations ont été conçues de manière à pouvoir être transférées intégralement ou partiellement sur les systèmes de première génération installés. Les investissements déjà consentis sont donc sauvegardés. (Bauer Kaba SA, case postale, CH-8620 Wetzikon 1, tél. (01) 931 61

Kaba Nova - second generation

The second generation of the «intelligent» locking system, Kaba Nova, was recently presented by Bauer Kaba. Its new features include, in particular, a weight reduction of 55% in the key, by an increase in the memory of the «brain» installed in the door (which makes this locking system one of the most polyvalent at the moment) and by improvements in the programming apparatus.

These improvements have been designed in such a way as to be transferred integrally or partially into systems of the first generation that have already been installed. The investments already made are thus safeguarded. (Bauer Kaba SA, Case Postale, CH-8620 Wetzikon 1, tel (01) 931 61 11)

Menu

Le feu, hantise de l'hôtellerie
Mieux vaut prévenir: dernières technologies
Signalisation luminescente: évacuation simplifiée
Matériaux de décoration ignifugés
Conseils à donner à vos clients en cas de danger



Clientèle «Business Class»: quelles exigences pour demain?
Le terrorisme, une menace pour l'hôtellerie
Prévention du terrorisme et procédures d'urgence
Salles de conférence et sécurité
Le bruit, ennemi No 1 de vos clients
Augmentez votre chiffre d'affaires grâce à la sécurité



Du concept de sécurité à la pratique
Une sécurité optimale dès la construction
Vous rénovez? Pensez à la sécurité!
Rentabilisez vos investissements en sécurité
Le confort par la sécurité
Gestion des alarmes, feu, intrusion et agression
La sécurité grâce à la technique
Mesures de sécurité: contrôle et maintenance
Vos dépendances sont-elles sûres?
Le chargé de sécurité: policier ou conseiller?
Le personnel face à la menace: éducation, motivation



Le vol, plaie de l'hôtellerie
Circulation dans l'hôtel: quels contrôles?
Contrôle d'accès, sécurité et gestion des clés
Protégez les valeurs de vos clients
Voiture blindée: une nécessité?
Actes déloyaux et filouterie d'auberge
Les cartes de paiement dans les hôtels
Les portiers de nuit devant les menaces
Le concierge: aux premières loges de la sécurité de l'hôtel



Les risques d'exploitation et la protection des clients
Les ascenseurs sont-ils sûrs?
L'hôtel et les personnes âgées ou handicapées
Le viol existe-t-il dans les hôtels?
Hygiène: microbes, contagion, épidémies
Les risques de la climatisation
Le client, la loi et vous
Mettez vos données en sécurité!
La protection du personnel
Affichage de la sécurité



Nouvelles brèves
Informations générales et techniques
Revue de la presse mondiale, bibliographies
Expositions et congrès
Guide de l'acheteur



Menu

Fire, hotel trade's main obsession
Prevention is better: the latest technologies
Clear visual signalisation for safe evacuation
Fireproof decoration materials
Danger ahead: how to advise your visitors?



«Business Class Visitors»: what requirements for tomorrow?
Terrorism, a threat to the hotel trade
Preventing terrorism and emergency measures
Conference rooms and their security
Noise: No 1 enemy of your visitors
Increase your turnover, thanks to security



From the security concept to its application
Build up security while building
Are you restoring? Think of security!
Make your security investments pay!
Comfort through security and safety
Fire, burglary, hold-up: alarms must be managed
Security measures: control and maintenance
Non-inflammable insulation means
Are your annexes safe?
Security officer: policeman or adviser?
Personnel facing threats: education, motivation



Theft, the plague of the hotel trade
Visitors' flow through the hotel: what kind of controls?
Access control, keys security and management
Protection of your visitors goods
Armored car: is it necessary?
Disloyal practices and swindling
Credit cards in hotels
Night porters facing threats
Front-office staff: a full view on the hotel security



Operating risks and visitors' safety
Are elevators safe?
Hotels and aged or handicapped persons
Does rape exist in hotels?
Public hygiene: germs, contagion, epidemics
The risks of air conditioning
The customer, the law and you
Keep your data safe!
Your staff's safety
Posting up security



Short news
General and technical informations, new products
World press review, recent publications
Exhibitions and congresses
Buyer's Guide