

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

3
1988

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



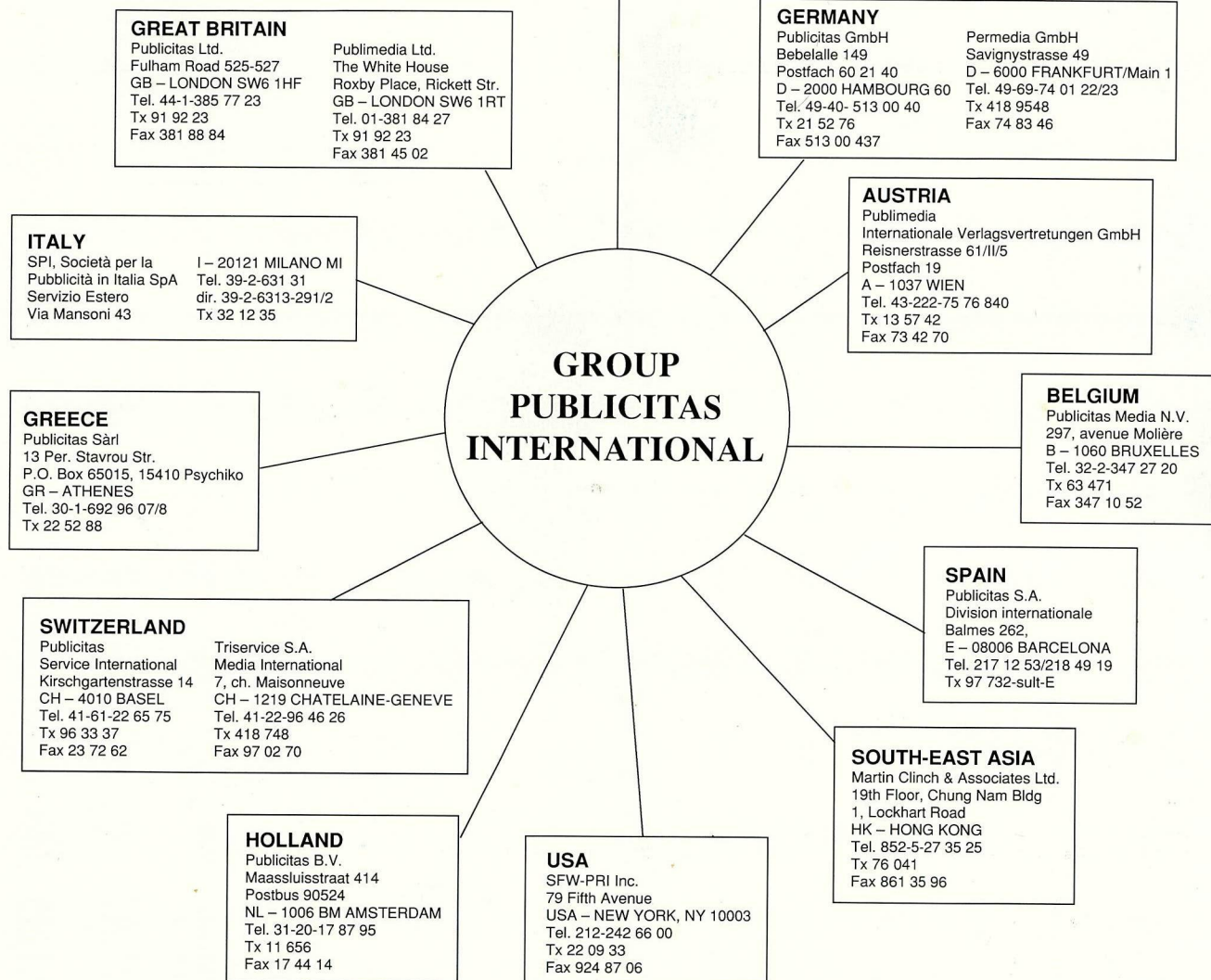
HOTEL SECURITY WORLDWIDE MAGAZINE



La représentation de «HOTEL SECURITY WORLDWIDE MAGAZINE» est confiée au nouveau service «Régies multinationales» de Publicitas France. La personne responsable de «HOTEL SECURITY WORLDWIDE MAGAZINE» est M. Amaury de la Moussaye qui parle français, anglais et allemand et qui sera donc votre interlocuteur au sein de Publicitas France.

PUBLICITAS S.A.
M. Amaury de la Moussaye
worldwide coordinator
26, avenue Victor Hugo
75116 Paris
Tél. (1) 45 00 66 08
Tx: 610 067
Fax: (1) 45 00 94 81

The representation of "HOTEL SECURITY WORLDWIDE MAGAZINE" has been entrusted to Publicitas France's new department "Regies multi-nationales". The person in charge of "HOTEL SECURITY WORLDWIDE MAGAZINE" is Mr. Amaury de la Moussaye, who speaks French, English and German, and shall therefore be your appointed partner within Publicitas France.



Group Publicitas International includes now 15 companies. This means a whole network of representations in the advertising field, quite independent of any publisher. Its presence in economically important countries allows the Group to have selected contacts with all the concerned advertisers.

Le groupe Publicitas international comprend actuellement 15 sociétés. Il s'agit d'un réseau de représentations en matière de publicité, indépendant de tout éditeur. Son implantation dans les principaux pays d'importance économique lui permet d'assurer des contacts privilégiés avec tous les annonceurs concernés.



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.

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.

Editorial	2
Quel est mon budget pour la sécurité?	4
44 ans au service de la sécurité	6
Sécurité accrue au Grand Hôtel de Paris	8
Vos prochains rendez-vous	11
L'enfer au 24e étage!	12
« Quand ça arrive tout va très vite... »	19
Le feu, question brûlante	22
Un nouveau concept d'évacuation d'urgence	25
La sécurité dans les complexes hôteliers	35
Les issues de secours ou comment assurer un chemin de fuite ...	41
L'hygiène ne coûte pas elle rapporte	44
Le fromage qui tue	47
Les hôtels et leurs ascenseurs	49
Votre établissement entièrement sous contrôle	54
Détecter le danger	57
Informations techniques	58

Sommaire

Summary

Editorial	2
What is my budget for security?	4
Serving security for 44 years	6
Increased security at the Grand Hotel in Paris	8
Your next meetings	11
Hell on the 24th floor!	12
« When it happens, everything goes very fast... »	19
Fire, a burning question	22
A new concept in emergency escape systems	25
Security in hotel complexes	35
How to avoid exit doors that don't open	41
Hygiene does not cost, it yields	44
The cheese that kills	47
The hotels and their lifts	49
Your establishment under complete surveillance	54
Detecting danger	57
Technical informations	58

Publisher & General Manager: Marcel Meichtry. **Executive Manager & Editor-in-chief:** Pascal Zähler. **Technical Editor & Co-ordinator:** Gérard Stouder. **Advertising:** Amaury de la Moussaye Publicitas International, 26; avenue Victor-Hugo, F-75116 Paris, call (1) 45 00 66 08. **Administration:** Philippe Kaiser. **Production:** Georges Golay, Didier Sautières, Maria Bernal.

Ont collaboré à ce numéro — Contributors to this issue:

John L. Strauss; C. Keller, Autophon AG; G. Pilloud, Téléphonie SA; H.J. Stämpfli, Architect EPFZ; R. Vogt, Schindler Lifts Ltd; Alexandre Kanel, La Revue Polytechnique; Jean-Louis Noverraz, La Revue Polytechnique.

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; Jurgen Chopart, Manager of the International Centre 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 institut 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.

Tirage — Circulation: 18 000.

Prix de l'abonnement — Subscription rate:

4 numéros (2 ans)/4 issues (2 years): Swiss Francs 60.- (approx. \$40.-). Prix du numéro/Single copy: Swiss Francs 20.- (approx. \$13.-)

HOTEL SECURITY WORLDWIDE MAGAZINE

Publishing and Communication Marcel Meichtry, 26 chemin de la Caroline, CH-1213 Petit-Lancy, Geneva, Switzerland

Phone: (022) 92 10 32, telefax: (022) 92 88 34, telex: CH 422 098 HSPI

Bank account: No 376.174.30/E, Union Bank of Switzerland, Geneva

ISSN-0257-2435

EDITORIAL

Hotel Security Worldwide et l'Association Internationale de l'Hôtellerie « main dans la main »

Que de chemin parcouru depuis les débuts de Hotel Security Worldwide! Le premier numéro du magazine, paru au printemps dernier, eu quelque peu l'effet d'une bombe dans les milieux hôteliers. Pour la première fois quelqu'un osait s'exprimer tout haut sur des sujets auxquels l'hôtelier pense tout bas. Sujet tabou s'il en est, la sécurité hôtelière, défaillante dans de nombreux établissements, n'était pas censée venir éveiller la suspicion de la clientèle! Certains allèrent jusqu'à nous traiter de provocateurs et autre... C'était là bien mal juger nos intentions. Nous travaillons avec l'hôtelier pour l'hôtelier. L'Association Internationale de l'Hôtellerie (AIH) ne s'y trompa pas et, convaincue du sérieux de notre travail, supporta activement nos activités dès nos balbutiements.

Avec le numéro deux, en automne de l'année dernière, notre crédibilité se renforça et de nombreux hôteliers de même que

Hotel Security Worldwide and the International Hotel Association « Hand in Hand »

What a long way we have sailed since the beginnings of Hotel Security Worldwide! The first issue of the magazine, published last spring, had somewhat the effect of a bomb in the hotel milieu. For the first time, someone dared to write extensively on subjects that hoteliers usually preferred to deal with in secrecy by themselves. Lacking in many establishments, the topic hotel security was not supposed to awaken the clientèle's suspicions! Some even accused us of being instigators amongst other things... This was entirely missjudging our intentions. We are working with the hotelier for the hotelier. Convinced of the seriousness of our work, the International Hotel Association (IHA), has supported our activities since its early stages.

With the second issue, in autumn of last year, our credibility was reinforced and numerous hoteliers as well as renowned hotel management schools became increasingly interested in the work that Hotel Security Worldwide was accomplishing. They rapidly realized that our purpose was not sensationalism but that in our approach, communication rhymes with dialogue. To inform, to sensitize, to engage a debate with the hotelier on what he should and what he could do; on what he should have and could have done; on what some have and others have not done in the field of hotel security: this is our ambition.

Today, with the third issue, a new step has been taken. During its spring study tour in Porto, from April 21 to 26, the IHA asked us to sensitize its members to the stakes of hotel security. On this occasion, the executive committee of the IHA, presided by Mr Peter Balas, President of the IHA, decided to create a commission dedicated to the study of problems concerning hotel security, commission to which Hotel Security Worldwide is associated. The presidency of this commission has been given to Mr Jean-Claude Bonvin, Vice-President



De gauche à droite MM. Raymond Fenelon, Secrétaire Général de l'AIH; Peter Balas, Président de l'AIH; Jean-Claude Bonvin, Vice-Président de l'AIH et Président de la Commission de l'AIH sur la sécurité nouvellement créée, lors du séminaire de Porto.

From left to right Messrs Raymond Fenelon, General Secretary of the IHA; Peter Balas, President of the IHA; Jean-Claude Bonvin, Vice-President of the IHA and President of the newly created IHA security commission, during the Porto seminar.

Quel est mon budget pour la sécurité?

What is my budget for security?

by Pascal Zähler

Monsieur Peter Balas, Président de l'Association Internationale de l'Hôtellerie (AIH), a dès son plus jeune âge fait partie du milieu hôtelier. Enfant, il vécut au luxueux Edgewater Beach Hotel de Chicago et sa carrière se dessina à la suite d'études à l'Ecole hôtelière de Lausanne et aux universités de Columbia et de Cornell. De 1953 à 1955 il occupa diverses fonctions au Claridge, Londres; Plaza Athénée, Paris; Métropole, Lausanne. Puis, de 1955 à 1958, il travailla pour Hilton comme Food and Beverage manager, avant d'offrir ses services à Inter-continental, pour qui il oeuvre depuis 30 ans. Après avoir assumé la direction de divers hôtels de la chaîne américaine, il fut de 1974 à 1987 Président et Directeur Général d'Inter-continental pour l'Europe et le Moyen-Orient. Aujourd'hui, Monsieur Balas, outre sa fonction de Président de l'AIH, est Directeur Général des hôtels Inter-continental, Londres Ltd., et a récemment été décoré de l'Ordre national du Mérite (France).

Au cours de sa longue carrière, la sécurité a toujours été au coeur des préoccupations de Monsieur Balas. Comment faire plus, comment faire mieux, comment éviter le feu, le vol, comment se protéger contre le terrorisme...? Selon Monsieur Balas, toutes ces questions se résument en une seule pour l'hôtelier: jusqu'à quel point suis-je prêt à m'investir et quel est mon budget pour la sécurité?

Du plus grand hôtel au plus petit, du plus luxueux au plus vétuste, tous les hôteliers ont, envers leurs clients et leurs employés, les mêmes responsabilités en matière de sécurité. Or, pour de multiples raisons — coût, manque d'information, irresponsabilité — nombreux sont encore les hôteliers peu enclins à définir une stratégie de prévention et à équiper leurs hôtels en conséquence.

«Tout hôtelier,» dit Monsieur Balas, «doit se demander combien de temps et combien d'argent il est prêt à investir dans la sécurité. Personnellement, que ce soit en tant qu'ancien Président d'Inter-continental ou Président de l'AIH



Mr. Peter Balas, President of the International Hotel Association has been part of the hotel scene since his tender age. As a child, he lived in the luxurious Edgewater Beach Hotel in Chicago. The basis of his career lies in the Ecole Hôtelière de Lausanne, Columbia University, as well as Cornell University. From 1953 to 1955, Mr. Balas worked in different positions at Claridge's (London), Plaza Athénée (Paris) and the Metropole (Lausanne). He worked as Food and Beverage Manager for Hilton from 1955 to 1958 before joining the Inter-continental hotel chain where he has been working for the past 30 years. After heading several hotels of the American chain, he was named President and Chief Executive Officer for Europe and the Middle East. Today, in addition to his function as President of the IHA, Mr. Balas is Chief Executive Officer of Inter-continental London LTD and was recently awarded the National Order of Merit (France).

In the course of his long career, hotel security has always been at the heart of Mr. Balas's concerns. How to do more in order to prevent fire, theft, how to protect oneself against terrorism...? All these considerations can be summed up in one single question for the hotelier: to what extent am I willing to invest in security and with what budget?

From the largest hotel to the tiniest, from the most luxurious to the most decayed, all hoteliers bear the same responsibilities toward their clients and employees in matters of security. However for a myriad of reasons — cost, insufficient information, irresponsibility — a

des écoles hôtelières de renommée internationale s'informèrent plus avant sur les activités d'Hotel Security Worldwide. Ils comprirent rapidement que nous ne cherchions pas à faire du sensationnalisme et que dans notre esprit, communication rimait avec dialogue. Informer, sensibiliser, engager le débat avec l'hôtelier sur ce qu'il devrait et ce qu'il pourrait faire ; sur ce qui aurait dû et ce qui aurait pu être fait ; sur ce que certains ont fait et d'autres n'ont pas fait dans tous les domaines de la sécurité hôtelière : telle est notre ambition.

Aujourd'hui, avec la sortie du troisième numéro, une nouvelle étape a été franchie. Lors de son voyage d'étude de printemps à Porto, du 21 au 26 avril, l'AIH nous a demandé de venir sensibiliser ses membres sur les enjeux de la sécurité hôtelière. Par la même occasion, le comité directeur de l'AIH, présidé par Monsieur Peter Balas, Président de l'AIH, a décidé de créer une commission chargée d'étudier les problèmes de sécurité hôtelière, à laquelle Hotel Security Worldwide est associée et dont la présidence est assurée par Monsieur Jean-Claude Bonvin, actuel vice-président de l'AIH. Notre magazine est désormais l'ORGANE OFFICIEL DE L'AIH pour toutes les questions de sécurité dans les hôtels.

D'autre part, vu l'intérêt grandissant des hôteliers et de tous les milieux concernés par la sécurité hôtelière pour nos activités, nous avons créé la HOTEL SECURITY WORLDWIDE ASSOCIATION (HSWA). Le but de cette association est de promouvoir la sécurité hôtelière et d'établir un dialogue entre les hôteliers, les industries et services impliqués dans la sécurité hôtelière, ainsi que diverses associations.

Pour terminer, j'aimerais ajouter combien, pour poursuivre nos buts, les expériences de nos lecteurs nous sont précieuses et riches en enseignements. Nous vous saurions gré de nous faire part de vos réflexions sur des problèmes de sécurité et la manière dont vous les avez résolus. Nous remercions toutes les personnes, associations et sociétés qui ont participé à la réalisation de ce numéro, consacré en grande partie à la sécurité incendie.

Pascal Zähler



De gauche à droite MM. Raymond Fenelon, Secrétaire Général de l'AIH ; Peter Balas, Président de l'AIH ; Sam Federmann, Premier Vice-Président de l'AIH, en discussion lors du séminaire de Porto.

From left to right Messrs Raymond Fenelon, General Secretary of the IHA ; Peter Balas, President of the IHA ; Sam Federmann, Deputy President, chatting during the Porto seminar.

of the IHA. From now on, our magazine will be the OFFICIAL PUBLICATION OF THE IHA for all matters of hotel security.

In addition, considering the growing interest of hoteliers and all the people concerned with security in hotels, we have created the HOTEL SECURITY WORLDWIDE ASSOCIATION (HSWA). The goal of this association is to promote hotel security and to establish a dialogue between hoteliers, industrialists, service suppliers and different associations.

Finally, I would like to stress that the experiences of our readers provide us with innumerable and precious lessons. We would be very grateful, in order to achieve our goals, if you could share with us your thoughts on the problems of security you faced and on the way in which you have solved them. We thank all the people, associations and companies that have participated to the preparation of this issue, dedicated principally to fire security.

Pascal Zähler

je suis en permanence à la recherche de nouvelles solutions pour améliorer la sécurité. Dès cette année, l'AIH va faire un effort particulier pour mieux informer les hôteliers sur les mesures à prendre, que ce soit par l'intermédiaire des associations nationales, du magazine «Hotel Security Worldwide» ou des autorités régionales. Nous envisageons même de créer une commission chargée d'étudier de nouvelles solutions et de promouvoir la sécurité.»

«La sécurité est un domaine très vaste et dans un premier temps,» dit Monsieur Balas, «il nous faudra définir ce que ce terme englobe. L'employé qui tombe d'une échelle, le client qui glisse sur un tapis, la bande masquée qui dévalise un hôtel ou l'incendie qui provoque mort d'homme, comme à Zurich, sont tous des accidents qui concernent la sécurité. Je dirai que le feu est le problème numéro un, celui que les hôteliers redoutent le plus. Rien que le mot les fait frémir. Il n'y a rien de plus dévastateur qui puisse arriver à un hôtel qu'un incendie et un des éléments les plus réjouissants à cet égard est la diminution du nombre de fumeurs.»

«Il est indispensable que de leur propre initiative, les hôteliers fassent le maximum, même si la législation ne l'impose pas, pour se protéger contre les incendies,» dit Monsieur Balas qui ajoute, «vous ne pouvez jamais faire assez, mais les incendies d'hôtels, d'hôpitaux, de discothèques ont provoqué une prise de conscience parmi les responsables et je sens que nous allons dans la bonne direction. Il est envisageable qu'une législation internationale vienne régler la sécurité incendie dans les hôtels.»

Au cours des quinze dernières années les hôteliers se sont vu confronter à de nouvelles formes de dangers telles que le terrorisme et la recrudescence du vol, aussi bien interne qu'externe. Or, si de nouvelles technologies permettent aujourd'hui de dissuader les voleurs, l'hôtelier ne dispose d'aucun moyen pour combattre le terrorisme, à l'exception peut-être de la formation du personnel.

Monsieur Balas a lui-même fait l'expérience d'un cas où une bombe a explosé dans un hôtel et la vigilance des employés a permis d'éviter une panique généralisée. «Les employés» dit Monsieur Balas, «doivent tous être informés sur la sécurité et doivent savoir réagir en toute situation avec un maximum d'efficacité. Ils doivent, entre autres, être à même de reconnaître un client d'une personne étrangère à l'hôtel et signaler immédiatement tout bagage suspect au personnel de sécurité.»

«Alors qu'un effort important doit être entrepris en ce qui concerne la formation,» dit Monsieur Balas, «il est encourageant de constater que le matériel à disposition des hôteliers pour se protéger est de plus en plus efficace et que du point de vue architectural et de l'ingénierie, tous les nouveaux hôtels, qu'ils soient petits ou grands, sont conçus avec la sécurité comme une des priorités majeures.» ■

great number of hotelkeepers still remain little inclined to define a preventive security strategy and to equip their hotels accordingly.

«Every hotelier», says Mr. Balas, «has to ask himself how much time and money he is ready to invest in security. Personally speaking, be it as president of the IHA or as former president of the Inter-continental chain, I am constantly seeking new solution in the improvement of hotel security. Starting this year, the IHA will exert extra efforts to better inform hoteliers on security measures be it through the aid of regional authorities, national associations or the «Hotel Security Worldwide Magazine». We also envisage the creation of a commission charged with the study of new security solutions and the promotion of security.»

«Security is an infinitely vast domain and we must first of all define what this term encompasses,» says Mr Balas. «The employee who falls from a hotel ladder, the client who trips on the lobby carpet, the masked intruders who clean out the hotelrooms of their valuables, or the hotel fire that claims a life — as was the case in the recent Zurich fire — these all come under the heading of security. I would say that fire is the Number One problem, the one hoteliers fear most. The word itself makes them shudder. There is nothing more devastating that can happen to a hotel than a fire, and the fact that fewer people smoke these days is quite reassuring.»

«It is indispensable that through their personal initiative, hoteliers contribute all they can to fire prevention and safety,» says Mr Balas, «even if adequate legislation is absent. Enough is never too much.»

The past 15 years have presented hoteliers with new faces of danger such as terrorism and the renewed outbreak of internal and external thievery. While modern technology allows to dissuade prospective thieves today, hoteliers have no means to fight efficiently terrorism, except perhaps for the intense training of the personnel.

Mr. Balas himself has been involved in a bomb explosion in a hotel and, thanks to the vigilance of hotel employees, a widespread panic was averted. «All hotel employees,» says Mr Balas, «must be well-versed on security and how to react with optimum efficiency in any given situation. They must know how to tell a hotel guest from an intruder, and must be able to ferret out suspicious persons and luggage for immediate reporting to security officers.» «Besides the enormous effort that has to be undertaken as far as training is concerned,» says Mr Balas, «it is encouraging to note that present-day equipment available to the hotelier is of high technical quality and that from the architectural and engineering viewpoint, all new hotels both big and small, are now being conceived and constructed with security as a major priority.» ■

44 ans au service de la sécurité

Serving security for 44 Years

by Pascal Zähler

D'origine franco-suisse, Monsieur Jean Gilet a suivi les traces de son père, Ferdinand Gilet, qui travailla sa vie durant à l'Hôtel Scribe à Paris, en qualité de chef concierge et fonda en 1929 les Clefs d'Or: l'Union internationale des portiers des grands hôtels. Après avoir fait ses classes à l'Hôtel de la Paix à Lausanne, au Carlton à Cannes et au Plaza Athénée à Paris, Monsieur Jean Gilet est nommé, en 1955, chef concierge à l'Hôtel Meurice à Paris, dont il assumera la direction générale de 1976 à 1986 année de sa retraite. Aujourd'hui il partage ses activités entre la direction des relations extérieures de la chaîne hôtelière Inter-continental, la présidence de l'Association des Clefs d'Or, qui regroupe 4000 membres répartis dans 24 pays, et la présidence de l'Institut international des concierges (ICI).

« Pendant 44 ans j'ai travaillé au service de la sécurité, » dit Monsieur Gilet, « que ce soit en tant que concierge ou comme directeur général, la sécurité a toujours fait partie de mes préoccupations majeures. De nos jours, le client veut être reconnu, humanisé et sécurisé et ce n'est qu'à ce prix que l'hôtelier arrivera à le fidéliser. »

Selon Monsieur Gilet, de grands efforts ont été entrepris dans les années 70 en matière de sécurité, lorsqu'une multitude de grands hôtels ont été construits. Or, s'il y a peu de chose à redire en ce qui concerne l'équipement « lourd » des grands hôtels récents, les anciens et les petits hôtels ne sont pas toujours suffisamment équipés pour assurer une sécurité acceptable.

« Lorsque j'étais directeur au Meurice, » dit Monsieur Gilet, « nous avons restauré les trois quarts de l'hôtel en tenant compte des normes de sécurité les plus strictes. Déjà à l'époque, trois fois par an, nous organisions des exercices pour former le personnel. »

Contrairement à ce que beaucoup d'hôteliers croient, la sécurité ne dérange pas la clientèle, » dit Monsieur Gilet, « elle la conforte. De plus en plus les clients vont dans des hôtels dans lesquels les normes sont bien établies. En outre, il faut démystifier l'idée que la sécurité coûte de l'argent, au contraire, je dirais qu'elle en rapporte. »



Mr Jean Gilet, of French origin, followed in his father's footsteps, Ferdinand Gilet, who was Head Concierge at the Scribe Hotel in Paris his entire life, and who founded, in 1929 the Clefs d'Or: the International union for porters of grand hotels. After having interned at the Hotel de la Paix in Lausanne, the Carlton in Cannes and the Plaza Athenee in Paris, Jean Gilet was appointed Head Concierge at the Meurice Hotel in Paris in 1955, where he later took up the position of Managing Director from 1976 to his retirement in 1986. At present, his activities include the management of public relations of the Inter-continental Hotel chain, the chairmanship of the Clefs d'Or, which gathers 4000 members in 24 countries, and the chairmanship of the International Concierge Institute (ICI).

« For 44 years I worked for client security services », sais Jean Gilet, « be it as concierge or Managing Director, and security has always been one of my major concerns. Nowadays, the client wants to be respected, recognised, as well as being given a feeling of security, and it is only in this manner that the hotelier can carry out the role of a loyal servant ».

According to Mr Gilet, great efforts concerning security measures were undertaken in the 70s when many big hotels were built. Even though there is little to say with regard to the « heavy » equipment in recently built big ho-

Obligation morale et légale

Il est important selon Monsieur Gilet, de réaffirmer l'obligation morale et légale d'une sécurité parfaite. De part la loi, la responsabilité de l'hôtelier ne cesse d'augmenter, or, à l'inverse, les clients sont de plus en plus insouciant. « La démocratisation du tourisme, » dit-il, « a contribué à augmenter les risques et aujourd'hui le loup est dans la bergerie. La mobilité accrue des gens a eu pour effet de doubler voir tripler les risques dans les trente dernières années. »

Parallèlement la tendance est à la diminution du personnel, ce qui contribue à accroître les risques. « Seule une adaptation technologique permet d'augmenter la sécurité, » dit Monsieur Gilet, « les serrures à carte, par exemple, ont permis de faire passer les vols d'une proportion de dix à un. En cas de feu, la technique ne permet pas d'éviter l'incident, mais pour le moins de limiter les dégâts et surtout d'éviter qu'il n'y ait mort d'homme. » Tel ne fut malheureusement pas le cas lors de l'incendie qui a ravagé, en février de cette année, l'Hôtel International de la chaîne Swissôtel, à Zurich. Si le feu se maîtrise relativement facilement, il n'en va pas de même des gaz toxiques.

Pour Monsieur Gilet, les problèmes de sécurité ne se limitent pas au feu et au vol, mais le terrorisme, l'hygiène alimentaire, la sécurité des employés sont des questions tout aussi importantes auxquelles il s'agit de trouver des réponses satisfaisantes. « Les hôteliers qui n'adoptent pas un réflexe professionnel en faveur de la sécurité, » conclut Monsieur Gilet, « seront tôt ou tard appelés à disparaître ».



tels, the old and small hotels are certainly not well-enough equipped to assure minimum security.

« While I managed the Meurice », says Mr Gilet, « we restored three quarters of the hotel keeping in mind the strictest security norms. Even in those days, we held training sessions three times per year in order to train our personnel ».

« Contrary to what many hoteliers believe, security does not inconvenience the guests, it comforts them », says Mr Gilet. « Increasingly, guests seek hotels with well-established security measures. Moreover, the idea that security costs money is false, on the contrary, I would say that it is an investment which yields ».

Moral and legal obligation

It is important, according to Mr Gilet, to reassert the moral and legal obligation of perfect security. According to the law, the hotelier's responsibility never stops increasing; however, clients are more and more carefree. « The democratisation of tourism », he says, « has contributed to increasing risks and at present, the fox is the mind of the geese. The fact that people travel much more frequently than before, has regulated in increasing risks 2 or 3 times as much over the last 30 years ».

At the same time, the tendency of decreasing personnel, contributes to increasing risks. « Only a technological adjustment allows to increase security », says Mr Gilet, « card-keys, for example, have allowed thefts to decrease from a 10 to 1 ratio. In case of fire, security means cannot help to avoid the incident, but at least to limit the damages and most of all, to avoid loss of lives ». Unfortunately that was not the case when the devastating fire took place in February this year at the Zurich Hotel International of the Swissôtel chain. Even though the fire was relatively easily controlled, the same cannot be said for the toxic gas.

For Mr Gilet, security measures are not limited to fire and theft but, terrorism, nutritional hygiene, personnel security, are also important questions to which satisfactory answers should be found.

Mr Gilet concludes: « The hoteliers who do not adopt a professional outlook favouring tight security measures, will sooner or later find themselves out of business ».



Sécurité accrue au Grand Hôtel de Paris

Increased Security at the Grand Hotel in Paris

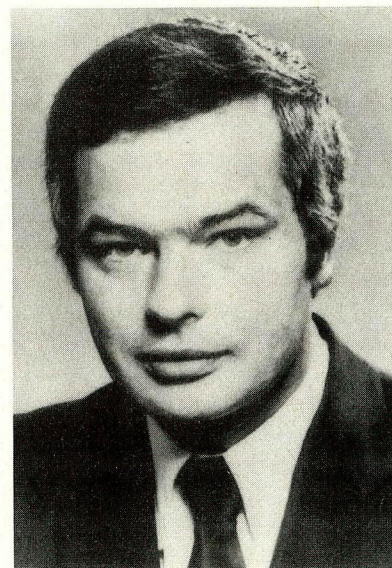
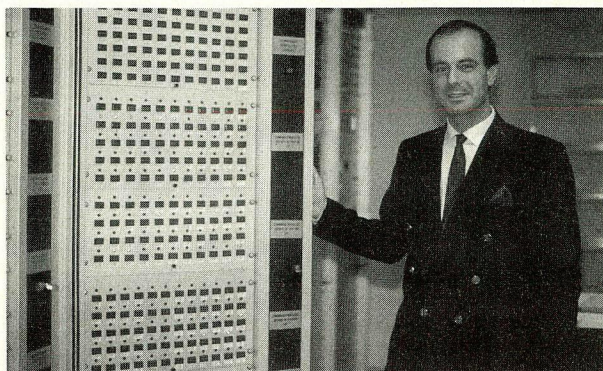
by Pascal Zähler

Monsieur Frank Mielert, diplômé de l'Ecole Hôtelière de Lausanne, est entré en 1968 dans le groupe Inter-continental. En 1979, il fut nommé Directeur général de l'hôtel Inter-continental de Téhéran et en 1980 participa à l'ouverture de l'Inter-continental d'Abu Dhabi avant de revenir en Europe en tant que Directeur de l'Inter-continental de Londres. Depuis 1983, il est Directeur général du Grand Hôtel de Paris.

Monsieur Norbert Samama a travaillé pendant 7 ans en qualité de Directeur technique pour la chaîne Sheraton. Il a participé à l'ouverture des hôtels de Sheraton de Paris en 1974 et de Libreville en 1977. En 1978, il est entré dans le groupe Inter-continental et est aujourd'hui Directeur technique du Grand Hôtel.

Inauguré le 14 juillet 1862, le Grand Hôtel est à l'époque une des réalisations les plus prestigieuses de Paris. Symbole du renouvellement de l'urbanisme du XIXe siècle, il est rattaché à deux grands noms de l'Histoire: Napoléon III, qui voulait faire de Paris une capitale moderne, et le préfet de la Seine, le baron Haussmann, qui fut l'artisan du remodelage de la capitale.

Après une période faste, les événements de la Commune créent des difficultés d'exploitation, la Grande Guerre transforme l'hôtel en hôpital, le conflit de 1940 et l'occupation allemande en font un hôtel de résidence. Aujourd'hui, il a retrouvé sa place parmi les établissements soucieux de suivre l'évolution de leur temps dans le respect de la grande tradition hôtelière.



In 1968 Mr Frank Mielert, graduate from the Hotel School in Lausanne, made his entree in the Inter-continental group. In 1979 he was appointed Director General of the Inter-continental Hotel in Teheran and in 1980 he participated in the inauguration of the Inter-continental in Abu Dhabi, before returning to Europe as Director General of the Inter-continental in London. Since 1983 he is Director General of the Grand Hotel in Paris.

For 7 years, Mr Norbert Samama was the Technical Director for the Sheraton chain of hotels. He participated in the inauguration of the Sheraton Hotel in Paris in 1974 and the one in Libreville in 1977. In 1978 he entered the Inter-continental Group, and at present he is the Technical Director of the Grand Hotel.

Inaugurated on the 14th of July 1862, the Grand Hotel was one of Paris's most prestigious creations at the time. A symbol of the XIXth Century's urban renewal, it is linked to two great personalities in history: Napoleon III, who wanted to turn Paris into a modern capital, and Baron Haussmann, the prefect of the Seine District, who remodelled the capital. Following a period of splendour, a series of historic events resulted in difficult times; the Great War transformed the hotel into a hospi-

Rénovations pour 40 millions de dollars

Racheté en 1982 par la chaîne Inter-continental, un programme de rénovations est entrepris dès 1984 sous la direction de Monsieur Mielert et de Monsieur Samama. Estimé à 40 millions de dollars et divisé en trois phases, il se termine au printemps de cette année. Les 515 chambres de l'hôtel ont toutes été redécorées, dotées d'air conditionné et insonorisées. Alors qu'avant la rénovation les installations de sécurité n'étaient pas conformes à la législation en vigueur en France, les 10% du budget consacrés à la sécurité ont permis de satisfaire aux exigences les plus strictes.

« En matière de sécurité, » dit Monsieur Mielert, « la chaîne Inter-continental est à l'avant-garde. Elle a établi ses propres normes et les révisé régulièrement. Même lorsque les normes légales sont en dessous des nôtres, nous appliquons celles de la chaîne. »

Une des préoccupations majeures de Monsieur Mielert est la sécurité incendie. A cet égard, une multitude de mesures ont été prises au Grand Hôtel dans le souci d'assurer une sécurité aussi parfaite que possible. L'incendie provoqué il y a quelques années par une hotte d'aspiration, heureusement sans conséquences graves, a fait comprendre aux responsables que les incidents, « ça n'arrive pas qu'aux autres ».

Equipelement mis à jour

Aujourd'hui, chaque chambre est équipée d'un détecteur d'incendie ionique et d'un détecteur visuel et sonore externe. Les cinq étages, de 120 chambres chacun, sont découpés en 15 compartiments anti-feu ventilés séparément et munis d'un détecteur incendie, d'une sirène, d'un brise-glace et d'une porte coupe-feu. En outre, chaque étage dispose de 5 lances incendie, d'un chariot d'intervention et d'un extincteur tous les 10 mètres. Enfin, l'hôtel dispose de 8 escaliers de secours, accessibles de tous les étages. « Nous avons encore pour projet d'équiper chaque chambre d'un haut-parleur pour faire passer l'information, » dit Monsieur Samama, « ainsi notre système de sécurité sera complet. »

L'ensemble est contrôlé à partir d'un synoptique central dédoublé (sous-sol et standard), d'un système de contrôle vidéo de 17 caméras et de bips, dont 20 personnes sont équipées en permanence, qui indiquent instantanément par visualisation le numéro de la chambre dans laquelle le feu s'est déclaré.

Au total pas moins de 30 personnes travaillent pour le service technique et assurent en permanence la sécurité de l'hôtel. « Récemment nous avons eu un petit incident dans la chambre 1621, » dit Monsieur Samama, « la moquette, ainsi que le lit et les draps ont pris feu. Avec nos nouveaux systèmes, en moins d'une minute l'incendie était maîtrisé. »

tal, the 1940 conflict and the German invasion turned it into a residential hotel. At present, the hotel regained its position amongst those establishments which followed the evolutionary trend of time and remained faithful to the tradition of grand hotels.

40 Million dollars renovations

Bought in 1982 by the Inter-continental chain of hotels, a renovation programme is set up, directed by Mr Mielert and Mr Samama. Estimated at 40 million dollars and divided into three phases, these renovations will be finished this spring. The 515 rooms in the hotel have all been redecorated, air-conditioned and soundproofed.

Although the security installations were not in accordance with the French legislations before the renovations, the 10 percent of the budget allocated to security now satisfy the most strict security requirements.

« As far as security is concerned », sais Mr Mielert, « the Inter-continental hotel chain is avant-garde. It set its own security-standards and these are regularly revised. Even though the legal requirements are lower than ours, we apply our own standards ».

One of Mr Mielert's main concerns is fire-security. In this regard, a multitude of security measures have been undertaken in the Grand Hotel, in order to ensure a security as perfect as possible. The fire caused by a cookerhood a few years ago, fortunately without major consequences, made the people responsible understand that « it does not only happen to others ».

Modern equipment

Nowadays, each room is equipped with an ionic fire-detector as well as an external audio and visual detector. The five floors, with 120 rooms each, are divided into 15 fire-proof zones individually ventilated, and equipped with a fire detector, a siren, a glass breaker and a fire door. Also, each floor has 5 fire-hoses, a fire-trolley and an extinguisher, every 10 meters.

Finally, the hotel has 8 fire exits, accessible from each floor. « We are planning to install a speaker in each room in order to make announcements », sais Mr Samama, « in that way our security system will be complete ».

The system is controlled from a dual synoptic mainframe (underground and standard) ; a video control system consisting of 17 cameras and beepers (permanently supervised by 20 people) which instantly visually display the number of the room in which the fire broke out.

In total, not less than 30 people are employed by the technical department and they ensure permanent hotel security. « Recently, we had a small incident in room number 1621, »

Des points faibles subsistent

Parallèlement à la sécurité incendie, de nombreuses autres mesures ont été prises. Des serrures antivol à carte équipent toutes les chambres, l'accès du personnel est contrôlé par cartes magnétiques, etc. Malgré toutes ces mesures, il reste des points faibles auxquels sont confrontés la plupart des hôteliers : la formation du personnel et l'information à la clientèle.

Il est vrai que les 600 employés du Grand Hôtel participent chaque année à une journée d'information et de pratique, mais aucun exercice d'évacuation effective n'est envisagé par la direction et il est permis de se demander si une journée d'instruction est suffisante.

Pour ce qui est de l'information des clients, un plan d'évacuation est affiché au dos de chaque porte et un manuel, intitulé « Pour votre protection et sécurité », récemment édité par la chaîne Inter-continental, est placé dans les chambres. Ces mesures répondent à un minimum, mais elles ne donnent aucun moyen à l'hôtelier de savoir si la clientèle a fait l'effort de s'informer ou ne l'a pas fait.

Monsieur Samama a lui-même relevé ces lacunes et pense qu'il revient au personnel, s'il est bien formé, de rendre la clientèle attentive aux diverses mesures de sécurité prises en faveur de tous. Malgré toutes les mesures prises au Grand Hôtel, Monsieur Samama a laissé entendre qu'il lui arrivait encore d'être tiré du sommeil par des cauchemars. A l'impossible nul n'est tenu...



sais Mr Samama, « the carpet, as well as the bed and sheets caught fire. With our new systems, in less than one minute the fire was under control ».

Weak points subsist

At the same time as fire-security, other security measures have been undertaken. Every door is equipped with an anti-theft card key, personnel access is controlled by magnetic cards, etc. Despite all these security measures, hoteliers are still confronted with certain weak points: personnel training and client information.

It is true that the 600 employees of the Grand Hotel receive a one day information and training session per year, but no evacuation exercises are envisaged by the Management, and the question is whether a one day training is sufficient.

As far as informing clients is concerned, an evacuation plan is stuck on the back of each door, and the Inter-continental chain recently published a manual, « For your protection and security », which is placed in each room. The hotelier hereby gives minimum security information to his guests, but nothing ensures him whether they have taken the trouble to inform themselves and read these instructions.

Mr Samama himself brought up these gaps, and believes that it is up to the hotel personnel to point out these different security measures to the guests, for everybody's well-being. Despite all the security measures undertaken in the Grand Hotel, Mr Samama declared that it still happens to him to wake up in the middle of the night by a nightmare...



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.
Because of 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 Magazine* will provide you with the useful addresses.

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.
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.

20-24 May	KISS, exp. coréenne et int. sécurité des biens et des personnes Korea Intl. Safety and Security Exhibition	Seoul
21-25 May	NRA, Exposition restaurants, hôtels, motels Restaurants, Hotels, Motel Show	Chicago
28 May- 2 June	INTERSCHUTZ 88, Exp. int. protection contre le feu et les catastrophes Intl. Exhibition on Fire and Catastrophe Prevention	Hanover (D)
14-16 June	ISC Expo Central	Rosemont
14-17 June	Safety & Security, Exp. int. de la protection, de la sécurité et de la prévention contre le feu Intl. Safety, Security and Fire Equipment Exhibition	Kuala Lumpur
19-22 June	IAHA, 16e Conférence annuelle internationale sur les technologies de l'hébergement 16th annual International Hospitality Technology Conference	Nashville
27-30 June	WISE 88, Exposition int. de la sécurité de Wuhan Wuhan Intl. Security and Safety Exhibition	Wuhan (Chine)
23-25 Aug.	ISC Expo East	New York
31 Aug.- 3 Sept.	INTER HOTEL, Exp. int. des industries pour l'hôtellerie et les collectivités Intl. Exhibition for the Hotel and Catering Industries	Hong Kong
3- 5 Sept.	INTERFEREX, Salon professionnel int. spécialisé en quincaillerie, outillages, ferrements, techniques de sécurité, etc. Intl. Trade Fair for Hardware, Security Technics, etc.	Zurich
13-18 Sept.	Exposition internationale de la sécurité, de la protection et de l'environnement Intl. Exhibition of Safety, Security and Environmental Protection	Belgrade
19-22 Sept.	FIRESAFE, exp. sur la sécurité, la prévention et la prévention contre le feu Fire Prevention, Security and Safety Exhibition	Toronto
28 Sept.- 1st Oct.	Safety and Security 88, Salon professionnel de la sécurité et de la protection, avec congrès Security, Safety and Fire Control Exhibition and Congress	Tampere (SF)
29 Sept.- 1st Oct.	IKK, exp. professionnelle internationale sur les techniques de réfrigération et de climatisation Intl. Trade Fair for Refrigerating and Air Conditioning	Nürnberg (D)
6- 8 Oct.	Afrique Sécurité 88, 1er Salon et Conférence int. de l'équipement de sécurité et de lutte contre le feu Africa Security 88, 1st Intl. Security and Fire Fighting Equipments Show	Tunis
16-24 Oct.	EQUIP'HOTEL, Exp. int. de l'équipement et des services pour les hôtels, restaurants, bars et cantines Intl. Exhibition of Equipments and Services for Hotels, Restaurants, Bars and Institutional Catering	Paris
18-21 Oct.	SECURITY, Exposition professionnelle internationale avec congrès Intl. Security Exhibition with Congress	Essen (D)
20-26 Oct.	China Fire, Exposition et conférence Exhibition and Congress	Beijing
30 Oct.- 2 Nov.	Security, Exposition d'équipements pour la sécurité, la prévention et la protection contre l'incendie Exhibition on Security, Safety and Fire Protection Equipment	Kuwait
1- 5 Nov.	STORHUSHOLDING, Exp. int. hôtels, restaurants et cantines Intl. Hotel, Restaurant, Institutions and Catering Exhibition	Oslo
5- 9 Nov.	Alles für den Gast, Exp. int. pour l'hôtel et la cuisine Intl. Trade Fair for Hotel and Catering	Salzburg
5- 9 Nov.	Middle East Risk Control	Manama (Bahrain)
7-10 Nov.	Danger Expo, Foire int. de la sécurité avec congrès Intl. Security Exhibition with Congress	Singapour
13-16 Nov.	Salon int. Hôtel/Motel et Restaurants Intl. Hotel/Motel and Restaurant Show	New York
15-18 Nov.	EUROPROTECTION-EUROSECURITÉ, Exp. int. protection, sécurité et prévention Intl. Exhibition on Security, Safety and Prevention	Paris
16-22 Nov.	INTERHOTEL, Exp. int. du tourisme et des matériaux de construction et mobilier pour l'hôtellerie Intl. Tourism, Hotel Facilities and Construction Material Exhibition	Beijing
23-27 Nov.	Exposition de fournitures pour l'hôtel et le restaurant Hotel and Restaurant Supplies Fair	Istanbul
26-30 Nov.	Sicurezza, Exp. de composants et dispositifs de sécurité électroniques et mécaniques Exhibition of Components and Devices for Electronic and Mechanical Security Systems	Milan (I)
2- 8 Dec.	Exposition int. d'équipement hôtelier Intl. Hotel Equipment Exhibition	Rimini (I)

L'enfer au 24^e étage!

Hell on the 24th Floor!

by Gérard Stouder

Une fois de plus le feu a exercé ses ravages, a eu raison de l'homme et de ses biens et a démontré que « cela n'arrive pas que chez les autres »! Le 14 février, un dimanche, la Saint-Valentin, le restaurant panoramique de l'Hôtel International à Zurich-Oerlikon, un magnifique hôtel qui venait de recevoir sa cinquième étoile, était la proie des flammes. Un incendie aux conséquences dramatiques puisque six personnes y ont laissé leur vie. Le restaurant est entièrement détruit. Bien des accusations ont été proférées à l'égard de la direction de l'hôtel et de la construction de l'immeuble. Aujourd'hui, certains éléments sur les causes de l'incendie et les pertes humaines sont connus. L'enquête du Ministère public du canton de Zurich est cependant encore en cours, sous le sceau du secret de l'instruction. Elle risque d'être encore très longue.

Un hôtel moderne

L'Hôtel International à Zurich-Oerlikon a été construit dans les années 1969-72. Il s'agit d'un bâtiment-tour qui comprend 32 niveaux, 4 en sous-sol et 28 étages. Le rez-de-chaussée abrite la réception, des restaurants et des commerces, le premier étage des salles de congrès, de banquets et les cuisines. Le restaurant panoramique occupait la majeure partie du 24^e étage, le reste de ce dernier étant occupé par la chaufferie. Les derniers étages abritent la centrale de climatisation ainsi qu'une piscine. Tout le bâtiment est en béton.

Le restaurant panoramique

« A tous les égards et par dessus tout, que ce soit pour le palais ou les yeux, notre Panorama Grill offre une vue à couper le souffle, qui s'étend de la ville aux Alpes. La combinaison de couleurs douces, les miroirs sophistiqués et les arrangements lumineux créent une ambiance exclusive de bien-être luxueux. Tout en respectant les traditions Swissôtel, le fin du fin de l'art culinaire y est développé pour satisfaire les gourmets les plus exigeants ». C'est ce que l'on peut lire à propos du restaurant panoramique dans le prospectus de l'Hôtel International (fig. 1 et 2). Il n'en reste plus rien, il a été complètement détruit par un incendie le 14 février 1988, en début d'après-midi, causant la mort de six personnes (fig. 3).

Once again fire has ravaged and taken its toll on life and property, proving that it indeed can happen anywhere to anyone. Sunday, February 14, St. Valentine's Day, the panoramic restaurant of the International Hotel in Zurich-Oerlikon, a magnificent hotel which had just received its fifth star, was the prey of flames. The fire was of dramatic consequences since it claimed the lives of six persons. The restaurant is entirely destroyed. Numerous accusations have been levelled against the hotel management and the construction of the building. Today, certain elements concerning the causes of the fire and the loss of life are known. The investigation by the authorities of the Canton of Zurich is still, nevertheless, in progress under the seal of secrecy of the judiciary investigation. It could still take a considerably long time to conclude.

A Modern Hotel

The International Hotel in Zurich-Oerlikon was built during the years 1969-72. It is a high-rise construction comprised of 32 levels, four of which are underground and 28 upper floors. The ground floor includes reception, various restaurants and shops, while the first floor is comprised of conference rooms, banquet halls and the kitchens. The panoramic restaurant occupies the major portion of the 24th floor, the restaurant of the latter being taken up with the heating system. The remaining upper floors contain the air-conditioning system as well as a swimming pool. The entire building is constructed of concrete.



Fig. 1. Aile sud du Restaurant panoramique.
South wing of the panoramic restaurant.

Le restaurant avait une surface d'environ 19 x 28 mètres avec, au centre, la cuisine, les locaux de service et deux monte-charge (fig. 4). Deux séries d'ascenseurs pour personnes aboutissent dans un hall-vestiaire. Les tables sont réparties le long des fenêtres des trois façades ouest, sud et est. Une grande partie de l'aile est, au fond, est réservée à la discothèque et sa piste de danse. Les deux cages d'escaliers et issues de secours aboutissent l'une dans l'aile sud du restaurant, l'autre au nord dans le vestiaire. L'ensemble a été complètement rénové il y a environ une année et demie.

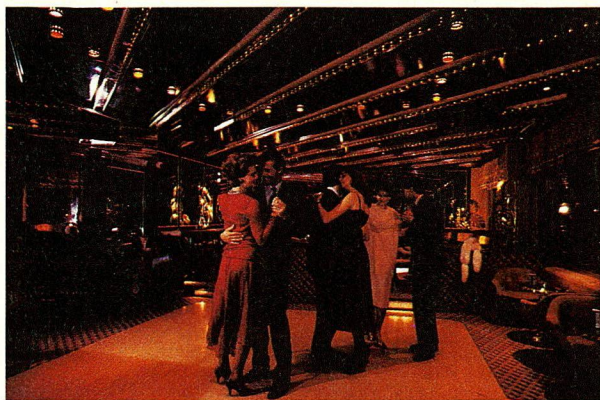


Fig. 2. La discothèque: luxe et raffinement.
The discothèque: luxurious and elegant.

Ce jour là il y avait 20 à 25 clients attablés et 10 employés de service. L'incendie s'est déclaré peu avant 13 h 30 et a pris une ampleur inouïe avec une rapidité extrême. Toutes les ailes sont totalement détruites, excepté l'aile ouest qui ne l'est que partiellement. Pendant leur action d'extinction, qui a duré environ une heure et demie, les pompiers ont découvert les corps de six personnes, deux couples de clients et deux employés.

Instruction en cours

Au lendemain de l'incendie, la presse nationale et internationale commentait ce terrible accident et soulevait de nombreuses hypothèses quant aux causes de l'incendie et surtout quant aux négligences et responsabilités. Des accusations furent proférées, tant en ce qui concerne la construction de l'immeuble, qu'en ce qui concerne les mesures de sécurité et l'organisation de l'hôtel.

A l'heure à laquelle nous écrivons ces lignes, soit deux mois exactement après l'accident, l'enquête pour établir les responsabilités juridique est encore en cours. Elle se révèle très difficile et longue. Le Ministère public du district de Zurich se refuse encore à donner des informations quant aux responsabilités, ceci pour le respect du secret de l'instruction.

The Panoramic Restaurant

«In every respect above all else — for the palate and the eyes — is our Panorama-Grill on the 24th floor with a breath-taking view over the city and as far away as the Alps. The soft color scheme, sophisticated mirror and lighting arrangements create an exclusive ambience of luxurious wellbeing. In keeping with Swissôtel's tradition the ultimate in culinary art is created here — fit to please even the most demanding gourmet.»

So reads the International Hotel brochure's description of the panoramic restaurant (fig. 1 and 2). There is nothing left since its destruction by fire on February 14, 1988, in the early afternoon, causing the death of six persons (fig. 3).

The restaurant had a surface of approximately 19 x 28 meters with, in the center, the kitchen, service areas and two goods elevators (fig. 4). The two banks of elevators open onto an entry hall and cloak room. The tables run along the windows on the west, south and east frontages. A large area of the east side, toward the back, is reserved for a discotheque and dance floor. The two stairways and emergency exits are located one on the south side and the other on the north side in the cloak room. The whole ensemble had been completely renovated about a year and a half ago.



Fig. 3. L'hôtel en flammes.
The hotel in flames.

The day in question, there were about 20 to 25 guests seated and 10 employees present. The fire, which broke out a little before 1:30 pm, acquired alarming proportions, and quickly spread. All the wings except the west, which was only partially touched, were completely destroyed. During the efforts to control the fire, which lasted approximately an hour and a half, the firemen discovered the bodies of six people — two couples of guests and two employees.

Investigation Underway

The day following the fire, the national and international press reported this accident and

Le déroulement des événements

Quelques faits, tant sur les causes de l'incendie que sur celles des décès sont cependant assez clairement établis et confirmés par le Ministère public cantonal.

L'incendie s'est déclaré dans un petit local de service (1) séparé du restaurant par un rideau (fig. 4). Un apprenti-sommelier de 19 ans remplissait de manière non appropriée le réservoir à alcool d'un réchaud en se servant d'un récipient de près de 5 litres d'alcool à brûler. Le réchaud était encore chaud. Il est fort probable que des vapeurs d'alcool, puis l'alcool qui s'est renversé du bidon et s'est répandu sur le sol, se soient enflammés au contact d'une flamme, d'une étincelle électrique ou d'une autre source d'allumage.

Le feu ne put être éteint par l'extincteur portatif. Le rideau fut arraché pour tenter d'étouffer les flammes, mais là aussi sans succès. L'incendie se développa alors très rapidement dans ce local de quelques mètres carrés, et l'embrasa totalement (premier saut-de-feu - fig. 5).

Les flammes, les gaz chauds de combustion ainsi qu'une épaisse fumée se propagèrent rapidement en direction du bar, du buffet et de la piste de danse où l'incendie fut alimenté par les matériaux combustibles sur place, soit en parti-

formulated numerous theories concerning its causes, especially regarding suspected negligence and ultimate responsibility. Accusations were leveled concerning both the building's construction as well as security measures and hotel organization.

At the time write this account, two months have passed since the accident, and the investigation to assign legal responsibilities is still in progress. It appears very long and difficult. The office of the district attorney still refuses to give any information concerning eventual responsibility due to the closed nature of the investigation.

The Occurrence of Events

Some facts referring to the causes of the fire as well as the demise of the victims are nevertheless established and confirmed by the Cantonal ministry.

The fire broke out in a small service area (1) separated from the restaurant by a curtain (fig. 4). A chef's apprentice, 19 years of age, was filling the alcohol reservoir of a reheating unit in an inappropriate way using a five-liter container of flammable alcohol. The heating unit was still hot. It is highly probable that the vapours of the alcohol and the alcohol itself,

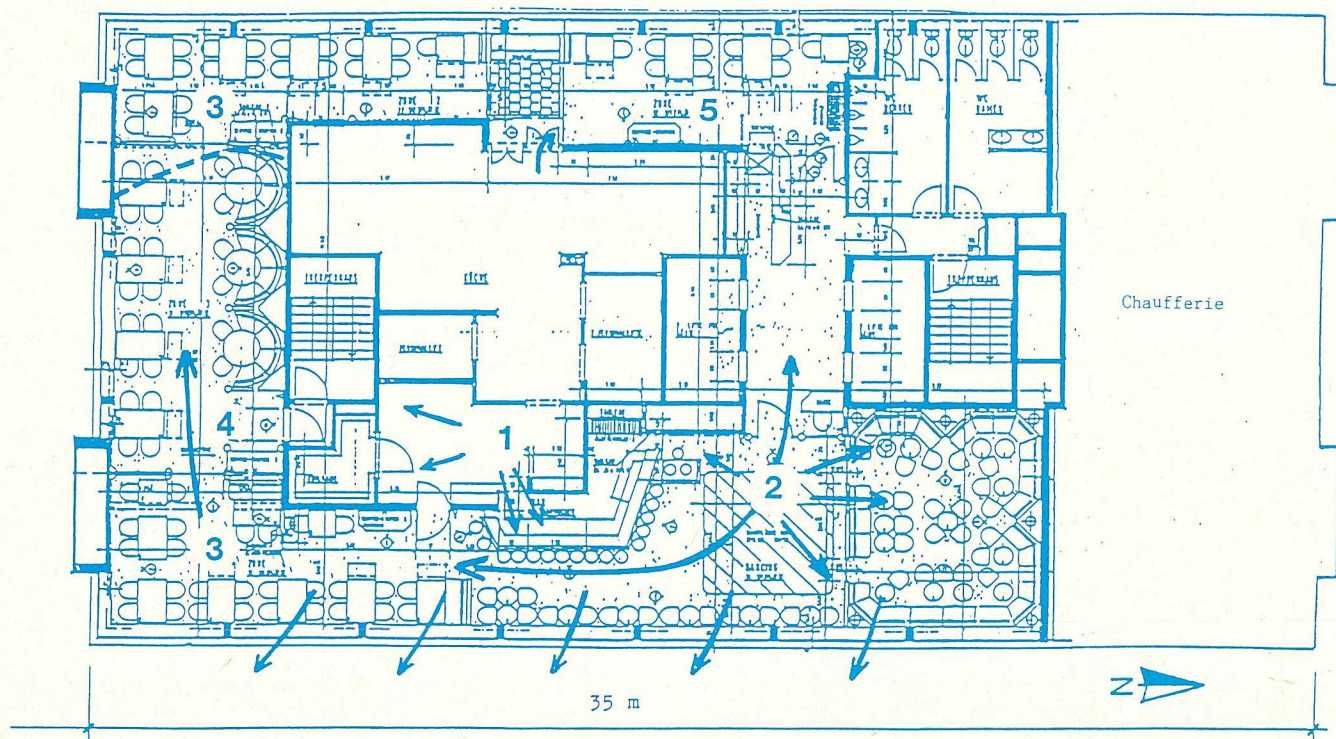


Fig. 4. Plan du restaurant: l'incendie s'est déclaré en (1) puis s'est rapidement propagé vers la discothèque où à eu lieu le deuxième saut-de-feu (2). Les flammes se sont développées moins en direction du hall qu'en direction de l'aile est et sud (3, 4). L'incendie a été maîtrisé avant qu'il atteigne l'aile ouest (3). Les six victimes ont été découvertes à l'emplacement (5).
Restaurant plan: the fire broke out in (1) and extended rapidly towards the discotheque where the second combustion explosion took place (2). The flames grew less in the direction of the hall than to the south and west wings (3,4). The fire was controlled before reaching the west wing (3). The six victims were discovered (5).



Fig. 5. Le petit local de service (cuisine à café) où l'incendie s'est déclaré.
The small service area (coffee kitchen) where the fire broke out.

culier les agencements en bois du bar et de la discothèque. C'est là que dut se produire le deuxième saut-de-feu ; dans le cas du bois, le saut-de-feu se produit vers 300°C ; il se forme à cette température, par pyrolyse (décomposition chimique sous l'action de la chaleur seule), une quantité importante de gaz combustibles qui s'enflamment. Le plafond au-dessus de la piste de danse montre les effets les plus importants de l'action de la chaleur. Son revêtement est complètement calciné, laissant apercevoir partiellement l'armature de fer du béton ; le canal de ventilation est complètement détruit (fig. 6).

Cinq bonnes minutes s'écoulèrent vraisemblablement entre les deux sauts-de-feu. Les personnes attablées (3) ne virent tout d'abord rien de l'incendie. Immédiatement après le deuxième saut-de-feu, des rouleaux de flammes se propagèrent en direction du restaurant (aile est - fig. 7). Les vitres volèrent en éclats et les flammes sortirent à l'extérieur.

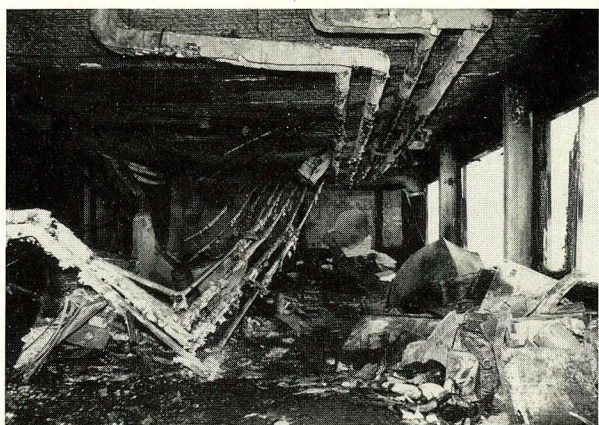


Fig. 6. Ce qu'il reste de la discothèque.
What remains of the discotheque.

which was tipped over spreading onto the floor, were ignited by a spark, an electric wire or another source of flame.

The fire could not be controlled by means of the portable extinguisher. The curtain was pulled down in order to smother the flames but also without success. The fire quickly grew from these few square meters and affected other areas, (first combustion explosion - fig. 5).

The flames, the heated flammable gas fumes and the dense smoke spread quickly in the direction of the bar, the buffet and the dance floor where the fire was fed by flammable material, particularly the wooden bar and discotheque fixture. It is here that the second combustion explosion occurred ; in the case of wood, the combustion explosion occurs at approximately 300°C ; it forms at this temperature by pyrolysis (chemical decomposition under the action of the heat only) an important quantity of combustible gas which ignites. The ceiling above the dance floor shows the most remarkable effects of the heat. Its surface is completely charred, leaving a glimpse of the iron girders ; the ventilation shaft is completely destroyed (fig. 6).

Five minutes elapsed between the two combustion explosions. The seated guests (3) didn't initially notice anything of the fire. Immediately following the second combustion explosion, walls of flames spread to the restaurant (east wing - fig. 7). The windows shattered and the flames reached the exterior.

The fire reached the vestibule and lead to the elevators and the emergency exit on the north side, cutting off access to the emergency exit. Meanwhile, the flames reached the south wing.

The west side was essentially spared ; the furniture, the wall surfaces and the ceilings are still practically intact ; even the table linens are still in place (fig. 8).

Due to fear of collapse of the upper floors, the swimming pool was emptied.

Six Victims

Most of the seated guests and staff members were able to leave the restaurant. Apparently there was no panic. Human nature being what it is, the people sought to escape by the same route they had previously used to enter the restaurant, that is the east and south wings, passing the cloak room (to retrieve their coats?) and then the emergency exit on the north. No one apparently, either saw or exited by the south emergency exit, which was the closest (fig. 9).

Four guests — two elderly couples — belonging to a group of six friends, decided to return to their table to get their handbags. A fatal mistake! Due to the force of the flames and smoke coming from the east wing, the south

Le feu atteignit le vestibule menant aux ascenseurs et à la cage d'escalier de secours côté nord, coupant l'accès à l'issue de secours. Entre-temps, le front de flamme atteignit l'aile sud.

L'aile ouest fut pratiquement épargnée: l'ameublement, les revêtements de parois et de plafonds sont presque intacts; même les nappes des tables y sont encore (fig. 8).

Par crainte d'effondrement des dalles supérieures, la piscine fut vidée.

Six victimes

La plupart des clients attablés et des membres du personnel de service purent quitter le restaurant. Il n'y eut apparemment pas de panique. La nature humaine étant ce qu'elle est, les gens empruntèrent, pour se sauver, le même chemin que celui qu'ils prirent pour entrer, c'est-à-dire aile est, aile sud, passage par les vestiaires (pour y récupérer leurs manteaux?) puis sortie de secours nord. Personne, apparemment, ne vit, ni n'emprunta l'issue de secours sud, la plus proche (fig. 9).

Quatre clients, deux couples d'un certain âge appartenant à un groupe de six convives, cependant, retournèrent sur leurs pas afin de récupérer leurs sac à main. Décision fatale! Sous la poussée des flammes et de la fumée venant de l'aile est, la sortie sud leur était coupée. Ils repartirent donc vers l'issue nord qui, comme on l'a vu plus haut, avait entre temps été la proie des flammes ne laissant plus aucun espoir de fuite.

Ces quatre personnes, ainsi que deux employés restés là pour les aider, furent retrouvés morts dans l'aile ouest (5). Aucune d'entre elles ne portait de traces de brûlure; elles avaient été asphyxiées par les gaz de combustion (CO).

Les opérations d'extinction

L'alarme, donnée par le «Duty manager», parvint aux sapeurs-pompiers à 13 h 30.

Dès son arrivée à l'hôtel, l'officier sapeur-pompier responsable du sauvetage reçut la mission d'évacuer les chambres d'hôtel de l'étage le plus élevé. Il utilisa l'ascenseur pour y arriver et constata que la direction de l'hôtel avait déjà commencé cette évacuation.

Le premier groupe d'intervention, quant à lui, ne parvint plus à utiliser les ascenseurs, même pas celui réservé aux sapeurs-pompiers, et dut faire la montée à pied, comme durent le faire toutes les autres équipes qui suivirent.

L'incendie fut attaqué sur tous les fronts possibles, la première intervention eu lieu une dizaine de minutes après la première alarme. La progression était très lente, due à l'extrême chaleur dégagée par le brasier. Pour améliorer la visibilité, les pompiers cassèrent les vitres de l'aile ouest. Lorsqu'elle s'améliora, ils découvrirent les six victimes.

La durée effective de l'action d'extinction fut d'environ une heure et demie.



Fig. 7. Ce qu'il reste d'une des niches dans l'aile ouest (voir également la fig. 2).

What remains of one of the niches in the west wing (see also fig. 2).

emergency exit was cut off to them. They then tried the north exit which, as we have earlier seen, was already ravaged by the fire, leaving no hope of escape.

The four guests, as well as the two employees who stayed to help them, were found dead in the west wing (5). None were burned, they had been asphyxiated by the gas fumes (CO).

The Fire-fighting Operations

The alarm given by the duty manager reached the fire brigade at 1:30 pm.

Upon arrival at the hotel, the fire officer in charge of rescue was given the mission to evacuate the hotel rooms of the highest floor. On reaching this floor, by means of a lift, he noted that the hotel management had already begun this operation.

The first squad of firemen to arrive was unable to use the elevators, even the special one for their use, and was therefore obliged to use the stairs, as were all following squads.

The fire was battled on all possible fronts, the first intervention occurring 10 minutes following the first alarm. Progress was very slow, due to the extreme heat generated by the

Les responsabilités

A l'occasion d'une conférence de presse, à la fin du mois de mars, le porte-parole du Ministère public du canton de Zurich donna quelques informations sur l'avancement de l'enquête. Il confirma en particulier les causes de l'incendie et celles du décès des victimes.

Il confirma que l'alarme avait été donnée à 13 h 30 par le personnel de l'hôtel et non pas via le système de transmission de l'alarme automatique. Cette dernière a cependant parfaitement fonctionné. Il y a une temporisation entre le déclenchement de l'alarme interne et sa transmission au service des sapeurs-pompiers, temporisation qui permet de vérifier la nature de l'alarme, afin d'éviter des fausses alarmes et d'alerter inutilement les sapeurs-pompiers.

Il est également prouvé que l'« ascenseur-pompiers » n'était en fait qu'un ascenseur normal, se différenciant des trois autres par des portes d'accès supplémentaires du côté de la cage d'escaliers, à chaque étage. Considérant qu'il n'avait ni cage, ni moteur, ni alimentation de courant de secours indépendants, il ne pouvait pas, comme n'importe quel autre ascenseur, être utilisé pendant l'incendie. Ce genre d'installation correspondait cependant aux normes et réglementations en vigueur en matière d'ascenseurs lors de sa construction.

En matière de mesures de protection contre l'incendie, les mesures constructives (compartimentage coupe-feu, cages d'escaliers et issues de secours, etc.), les mesures techniques (détection automatique, postes d'incendie par étages avec extincteur portatif et bouton-poussoir, colonne montante, etc.) et les mesures d'organisation (consignes à l'usage des hôtes, etc.) correspondaient aux exigences et aux normes en vigueur à l'époque de la construction.

Comme nous avons déjà eu l'occasion de l'écrire, de nombreuses « zones sombres » restent encore à éclaircir, en particulier en ce qui concerne les causes précises de l'origine de l'incendie et de sa propagation (construction du

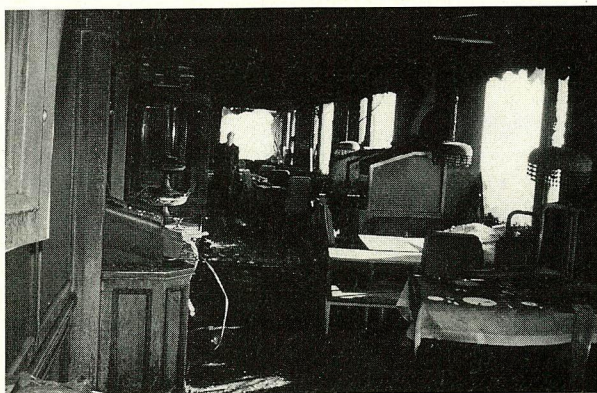


Fig. 8. L'aile ouest (vue de 5 vers 3) a été pratiquement épargnée par les flammes.
The west wing (seen from 5 toward 3) was practically left untouched by the flames.

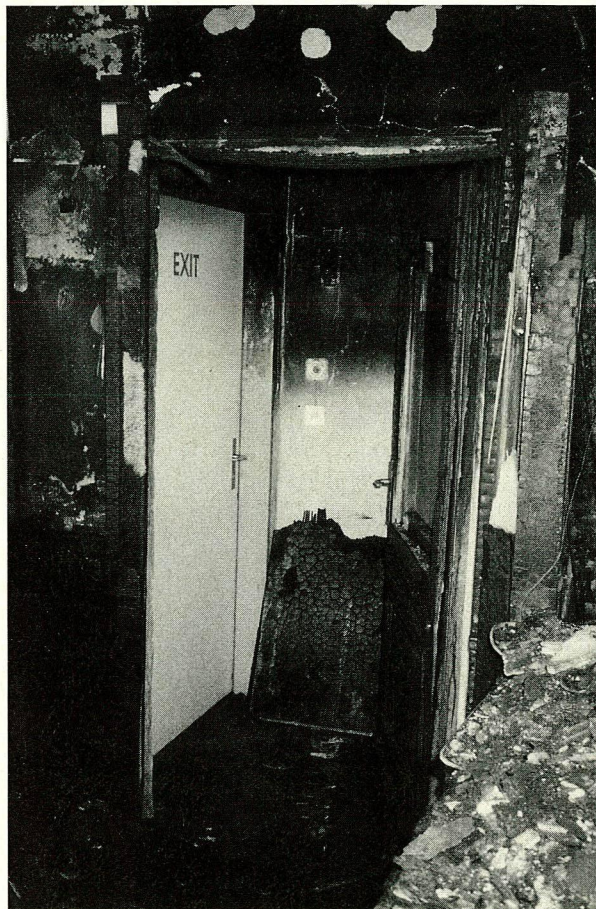


Fig. 9. La sortie de secours qui n'a pas été vue par les clients en fuite.
The emergency exit that has not been seen by the fleeing guests.

blaze. To improve visibility the firemen broke the windows on the west wing. As visibility improved, the six victims were discovered. The actual elapsed time of the fire-fighting operation was approximately one and a half hours.

The Responsibility

On the occasion of a press conference held at the end of March, a spokesman from the Ministry office of the Canton of Zurich gave some information about the progress of the investigation. He confirmed in particular the causes of the fire and the death of the victims.

He stated that the alarm was given at 1:30 pm by the hotel's personnel and not by the automatic alarm system, which however was working perfectly. There is a temporizing between the sounding of the internal alarm and its transmission to the fire department in order to verify the nature of the alarm, thereby preventing false alarms from reaching the fire department.

It is also a fact that the « fire-lift » was in reality only a normal elevator which was different than the three others only through supplementary access doors on the side of the elevator

Panorama-Grill, ameublement, matériaux utilisés, etc.), la visibilité de l'issue de secours dans l'aile sud, les instructions internes de l'hôtel en cas d'accident et la surveillance du personnel. Il est encore très difficile d'estimer combien de temps cela prendra encore.

Voilà un nouveau drame avec malheureusement des pertes humaines et des pertes matérielles importantes. Nous reviendrons sur ce cas, dans un prochain numéro, dès que les conclusions définitives du Ministère public du canton de Zurich seront connues.

En attendant, il ne s'agit pas d'accuser, ni de blâmer mais, avant tout, de saisir l'occasion de se remettre en question, de remettre en question la sécurité offerte à la clientèle et au personnel ainsi que les mesures et moyens mis en oeuvre pour assurer cette sécurité.

Un accident, un incendie et ses tristes réalités, cela n'arrive pas qu'aux autres. Songeons un instant à ce qui serait arrivé si, au lieu de se déclarer un dimanche après-midi, alors qu'il n'y avait qu'une « trentaine de personnes », l'incendie s'était déclaré un samedi soir, par exemple, avec plusieurs dizaines de clients en train de manger, de boire et de danser!



shaft on each floor. Considering that there was neither an independent shaft nor a motor or an emergency power system, this elevator was of no more use than the others during the fire. Nevertheless, this type of installation corresponded to all regulations in force at the time of the hotel's construction.

In what concerns preventive measures against fire, the constructive measures (fire-break compartmentation, emergency staircases and exits, etc.), technical measures (automatic fire detection, fire stations on each floor with extinguishers and push buttons, hose reel, etc.), and organizational measures (instructions for the clients, etc.) corresponded to all regulations and norms required at the time of construction.

As we have already stated, many « gray areas » remain to be clarified, particularly concerning the exact cause of the fire and its spreading (construction of Panoramic Grills, furniture, materials used, etc.), the visibility of the emergency exit sign in the south wing, internal instructions for emergency procedures and personnel supervision. It is still very difficult to predict how long this investigation will take.

And so, we find a new drama with unfortunately a loss of lives as well as heavy material losses. We will take up this subject again in a next issue, when the final conclusions as stated by the Ministry of the Canton of Zurich are known.

In the meantime, the issue is not to accuse or assign blame, but to seize this occasion to question and analyze the security offered to clients and employees alike and the means and measures available to assure this security.

An accident, a fire and their tragic consequences don't happen only to others. Suppose for a moment what would have happened if, instead of a Sunday afternoon with « only 30 people present », the fire had started on a Saturday evening with several dozen guests dining, drinking and dancing!



« Quand ça arrive,
tout va
très vite... »

« When it happens,
everything goes
very fast... »

by Pascal Zähler

Depuis le 14 février 1988, la vie du directeur de l'hôtel International de Zurich a changé. Qu'ai-je fait, que n'ai-je pas fait, comment aurais-je pu éviter que le feu, pire ennemi de l'hôtelier, ne vienne s'attaquer à mes murs et mes clients? Ces questions, Monsieur V. Winiker se les est posées des milliers de fois depuis l'incendie qui a ravagé un étage de son hôtel sans y trouver de réponse. Il ne méritait pas ça. Qu'un vieux palace mal équipé connaisse des problèmes, à la rigueur, mais l'Hôtel International de la chaîne Swissôtel, ce cinq étoiles de 700 lits construit en 1970 et répondant à toutes les normes de sécurité en vigueur à l'époque, impensable. Pourtant, en ce dimanche d'hiver, à la suite d'une imprudence d'un employé, six personnes ont péri asphyxiées au 24^e étage dans le restaurant panoramique de l'hôtel.

Les traits tirés, le visage marqué par les nuits sans sommeil, deux mois après la tragédie Monsieur Winiker n'arrive pas à accepter la dure réalité. Il parle par bribes, esquisse de vagues sourires, il cherche, il ne comprend toujours pas. « J'étais au Portugal le jour du drame, j'avais quitté Zurich la veille pour deux semaines de vacances avec ma famille » dit-il « j'aurais voulu être là le jour de l'incendie... et après tout, non, j'aurais certainement agi de manière inconsidérée pour sauver ce qu'il y avait à sauver. »

Les mains crispées, le regard évasif Monsieur Winiker explique les causes de l'incendie : « Les consignes étaient très strictes concernant les réchauds. Les employés avaient l'obligation de les remplir dans un local prévu à cet effet à un étage inférieur. Ce jour-là, un employé a envoyé une fille chercher un bidon de 5 litres d'alcool à brûler et a rempli un réchaud dans une annexe de service du restaurant panoramique... Désormais l'alcool à brûler est interdit dans l'hôtel et je conseille à tous les hôteliers d'en faire autant... Vous savez quand ça arrive, tout va très vite. L'être humain a ses limites. »

« L'incendie aurait pu avoir des conséquences moins graves » dit Monsieur Winiker « si les quatre clients n'étaient pas revenus sur leurs pas pour aller chercher le sac à main de l'un d'eux. Une femme de 85 ans est sortie à temps sans

Since February 14, 1988, the life of the director of the International Hotel in Zurich has changed. « What did I do, what did I not do, how could I have prevented that fire, the worst enemy of the hotelier, from attacking my establishment and my clients? » These questions Mr. V. Winiker has asked himself thousands of times since the fire which ravaged one floor of his hotel occurred, without finding an answer. He didn't deserve this. That an old palace, badly equipped, experiences problems could happen, but the International Hotel of the Swissôtel chain, a five-star establishment with 700 beds built in 1970 in accordance with all security norms applicable at that time, unthinkable. And yet, on that winter Sunday following a mistake by an employee, six persons perished asphyxiated on the 24th floor of the hotel in the panoramic restaurant.



The facial lines deepened, the face marked by sleepless nights, two months after the tragedy, Mr. Winiker has not managed to accept the hard reality. He speaks disjointedly, punctuated by vague smiles. He searches for an answer, he still does not understand. « I would have liked to have been present there on the day of the fire... and finally no, I would certainly have reacted in a rash manner to save what there was left to save ».

Hands clenched, with an evasive expression, Mr. Winiker explains the causes of the fire : « The rules were very strict concerning the reheating units. The employees were obliged to



aucun problème! Parmi les membres du personnel, certains ont très bien réagi, alors que d'autres ont complètement paniqué et ont quittés les lieux au plus vite, sans s'inquiéter de quoi que ce soit. L'évacuation de l'hôtel s'est, par contre, fait dans le calme» précise Monsieur Winiker.

Ce drame nous a appris des choses que tout hôtelier devrait connaître sans avoir à passer par les circonstances que nous avons connues» dit Monsieur Winiker. «D'abord il faut commencer par prendre la sécurité très au sérieux. Le cahier des charges de chaque employé doit comprendre une partie sur la sécurité. Ensuite, il faut exercer le personnel tous les mois, à plus forte raison lorsqu'on a un taux de rotation de 70% parmi les sommeliers et le personnel de cuisine, comme c'est le cas de l'Hôtel International. Enfin, il nous faut institutionnaliser un «mode de pensée sécurité». A cet égard, les écoles ont un rôle important à jouer. Il est impératif qu'elles mettent l'accent sur tous les problèmes de sécurité auxquels un hôtel peut être confronté.»

«Je pense, d'autre part, que l'enquête établira de nombreuses erreurs de construction. L'hôtel a été construit en 1970 et il correspond parfaitement aux normes en vigueur à l'époque. L'ampleur de l'incendie nous a démontré qu'elles étaient certainement insuffisantes sinon trop

refill them in a place provided for that purpose on a lower floor. That day, an employee had sent a girl to find a bottle of five liters of burning alcohol and had refilled the heating unit in a service annex of the panoramic restaurant... from now on, burning alcohol is forbidden in this hotel, and I would counsel all hotel managers to do the same... You know, when it occurs, all happens very quickly. Human beings have their limitations».

«The fire could have had far less serious consequences», says Mr. Winiker, «if the four deceased guests had not retraced their steps to find the handbag left by one of them. An 85 year-old woman left in time with no problem. Concerning the employees, some reacted very well, while others completely panicked and fled as soon as possible without worrying about anything. The evacuation of the hotel was made, by contrast, in complete calm», states Mr. Winiker.

«This drama taught us things which every hotel manager should know without passing through the circumstances we have just experienced», explains Mr. Winiker. «First of all, one must take the question of security very seriously. The notebook of instruction for each employee must include a chapter on security. Then, one must practice with the personnel every month, particularly when there exists a rotation of 70% among the kitchen staff and waiters as is the case in the Hôtel International. Finally, we must initiate a 'security awareness program. In this regard, the training schools have an important role to play. It is imperative that all potential problems of security which can eventually confront an hotel are analyzed».

«I believe, on the other hand, that the investigation now in progress will underline numerous construction faults. The hotel was built in 1970 and complied entirely with all standards and requirements applicable at that time. The amplitude of the fire has demonstrated that these norms were certainly insufficient if not far too lax. It seems incredible that today such installations are still accepted!» exclaims Mr. Winiker. «The fire elevator, for example, was that in name only. 15 minutes after the initial breakout of the fire, it was blocked like the others. After 30 minutes, the electric water pumps broke down and the firemen quite simply had no water...».

«I myself had assumed the responsibility for security in the hotel. Today, I approve the police recommendation that this post be filled by someone else, who should be in contact with the police and able to make independent decisions concerning security».

«We were not lacking in good faith. Last year the police asked us to install 300 000 Swiss francs worth of detectors, which we did. Now, we are going to install sprinklers in the underground floors, ground floor, and first

peu sévères. Il me semble incroyable qu'aujourd'hui encore de telles installations soient acceptées!» s'exclame Monsieur Winiker. «L'ascenseur feu, par exemple, n'était un ascenseur feu que de nom. Quinze minutes après le début du sinistre il était bloqué comme les autres. Après trente minutes, les pompes électriques d'alimentation en eau sont tombées en panne et les pompiers n'ont tout simplement plus eu d'eau...»

«J'assumais moi-même la responsabilité de la sécurité, or aujourd'hui, j'approuve l'attitude de la police qui demande qu'un tel poste soit occupé par une personne différente, qui soit en rapport avec la police et puisse prendre des décisions de manière indépendante.»

«Nous ne manquions pas de bonne volonté, l'année dernière, la police nous a demandé d'installer pour 300 000 francs suisses de détecteurs, nous l'avons fait. Maintenant, nous allons installer des sprinklers un peu partout, dans les étages souterrains, au rez, au premier et des détecteurs viendront équiper tous les couloirs et toutes les chambres. Les circonstances nous ont ouvert les yeux.»

L'enquête qui permettra de définir les responsabilités promet d'être longue et pourrait conduire à l'introduction de normes de sécurité plus sévères dans le canton de Zurich. Au 24^e étage de l'Hôtel International les ouvriers dégagent les derniers gravas et un nouveau restaurant ouvrira bientôt ses portes. «En dehors des pertes d'exploitation du restaurant, l'incendie a eu beaucoup moins de retombées négatives que nous ne l'avions pensé» dit en conclusion Monsieur Winiker «les deux semaines qui ont suivi étaient très calmes, certains clients ont annulé leur réservation, mais le taux d'occupation de cette année ne devrait pas baisser de plus de 3 à 5% et l'année prochaine devrait être une année normale.»

floor and detectors will be placed in all hallways and every room. The passed events have opened our eyes».

The investigation which will permit the assignment of blame and responsibilities promises to be long and could lead to the introduction of stricter security regulations in the Canton of Zurich. On the 31st floor of the International Hotel, the workers finish their last labors and a new restaurant will soon open its doors. «Beyond the loss of revenue from the restaurant, the fire has had much less negative fallout than we would have originally thought», says Mr. Winiker in conclusion. «The two weeks which followed the fire were very quiet, certain guests cancelled their reservations, but the occupancy rate this year should not drop more than 3 to 5% and next year should be normal».

Le Feu, question brûlante

Fire, a Burning Question

La journée d'étude annuelle du comité du Conseil de l'ISO (Organisation internationale de normalisation) pour la politique en matière de consommation (COPOLCO) intitulée « le feu, question brûlante - Améliorer la sécurité du public », qui s'est tenue en avril 1987 à Toronto (Canada), a examiné divers aspects des risques d'incendie à la lumière des acquis et des réalisations possibles dans ce domaine.

Les participants (plus d'une centaine de personnes déléguées de 17 pays et de quatre organisations internationales) constituaient une représentation équilibrée de professions directement concernées et des organismes de consommateurs, de normalisation et de réglementation.

Le président de la journée d'étude, M. F. Perreault (consultant en protection du feu - Cana-

The annual workshop of the ISO (International Organization for Standardization) Council Committee on consumer policy (COPOLCO), Burning Issues - Towards Greater Public Safety, which took place in April in Toronto (Canada), examined many aspects of fire hazard, in the light of what has been and can be achieved.

The participants (over 100 people from 17 countries and four international organizations) were a cross-section of professions directly concerned as well as representatives of consumer organizations, standards bodies and regulatory organizations.

The Chairman of the workshop, Mr. F. Perreault (fire protection consultant - Canada), provided a general introduction in which he noted the complication and diversification in fire protection measures. « It is our responsibil-



Fig. 1. Sans commentaire!
This fire was probably due to a lack in the construction of the chimneypiece.

da), a souligné dans son introduction générale à quel point les mesures de protection contre le feu constituent un sujet vaste et compliqué: *«Nous avons la responsabilité, et avec nous tous ceux qui s'occupent de normalisation, de lire soigneusement, d'étudier les orientations et les techniques modernes et de nous tenir très au courant et informés».*

Lieux à risques

M. W.D. MacKay (Commissaire d'incendie - Canada) a parlé des lieux à risques que sont notamment la maison, les moyens de transport et les lieux publics. En comparant les statistiques des incendies en Alberta, au Canada et aux Etats-Unis, et le nombre de morts, blessés et sinistrés qu'ils entraînent, il a analysé le chiffre total des incendies (plus de 240 000) et défini en détail les risques encourus dans chacune de ces trois régions.

En 1984, en Amérique du Nord, 75% des incendies domestiques se sont déclarés dans des maisons individuelles ou jumelles, 21% dans des appartements et 4% dans des mobil-homes. Concernant l'origine de ces incendies, la cuisine vient en tête puis la salle de séjour, les zones de distribution et enfin les zones nuit. L'analyse montre que 50% des incendies sont occasionnés par l'inflammation d'huile de cuisson, viennent ensuite les négligences humaines (distraction ou ignorance du risque) et les défaillances mécaniques ou électriques. Dans les salles de séjour, la négligence est à l'origine de 25% des incendies — les fumeurs comptent pour 19%. Quant aux incendies de structures dus à des défauts de construction ou de conception du bâtiment, ils concernent principalement les plafonds, les toitures et les parois murales composites. Dans les chambres à coucher, les incendies sont surtout le fait d'enfants jouant avec des sources de flammes (27%), de négligences humaines (25%) et de fumeurs (17%). Les statistiques des incendies d'appartements et de mobil-homes sont proches de celles des incendies de maison. Plus de 60% des incendies dus aux systèmes de chauffage, dans tous les types d'habitation sont imputables à des défaillances mécaniques ou électriques ou à des défauts de fonctionnement.

La majorité des feux dans les moyens de transports (55%) concernent les automobiles et 39% les camions. Pour ces deux types de véhicules, les incendies se déclarent principalement dans le moteur (65%), l'habitacle (10%) et le réservoir de carburant (7%). Les causes d'incendies de moteurs les plus courantes sont dues à des défaillances mécaniques, des fuites, des ruptures, ou des courts-circuits. Dans l'habitacle, les fumeurs sont le plus souvent à l'origine des incendies.

Pour les statistiques des incendies dans les lieux publics, les restaurants et les cafés viennent en tête avec 20%, puis les écoles, les ga-

ity», he said, «and also of every one of us who is working with standards, to diligently read, study and actively keep abreast and informed of modern trends and techniques».

Places of Danger

The first topic, fire-hazard points in the home, in transport and in public places, was presented by Mr. W.D. MacKay (Fire Commissioner, Province of Alberta - Canada). Basing figures on a population-corrected comparison of the number of fires, deaths, injuries and losses in Alberta, in Canada and in the USA, he gave a detailed analysis of the risks in these three specific areas revealed by a total of over 240 000 fires.

In North America, in 1984, 75% of the home fires were in single or semi-detached houses, 21% in apartments and 4% in mobile homes. In the house fires the kitchen topped the list of fire origins, followed by living room, structural areas and sleeping areas. According to the analysis, 50% of fires occur from overheated cooking oil, followed by human failing (distraction or ignorance of the hazard), and mechanical or electrical failure. In living room fires human failing was top of the list (25%) followed by smoker's material (19%). Structural fires related to deficiency in design and construction were limited mainly to ceiling and roof areas, and wall assemblies. The leading causes of sleeping area fires were children playing with a source of ignition (25%), human failing (20%), and smoker's material (17%). The statistics presented for apartments and mobile homes were similar to those for houses. More than 60% of heating-equipment room fires in all types of home were caused by mechanical or electrical failure or malfunction.

Regarding fires in transport, Mr. MacKay reported that 55% are in automobiles and 49% in general trucks. The major areas of fire origin in both are the engine area (65%) followed by the passenger area (10%) and the fuel area (7%). Major known causes of engine fires were component failure, leak or break and electrical short circuits. Smoker's material was a major cause in the passenger area.

The majority of fires in public places are in food and beverage establishments (20%) followed by schools, vehicle sales and service stations and shops. In restaurants cooking fat was again the major source, in schools vandalism, and in garages combustion caused by welding accidents or improper handling of flammable liquids.

When a Fire Starts

The subject of fire detection was outlined by Sir Kenneth Holland (former Chief Inspector of Fire Services, Home Office - UK, and currently Chairman of the BSI Council for Multitechnics). He pointed out that the greatest single

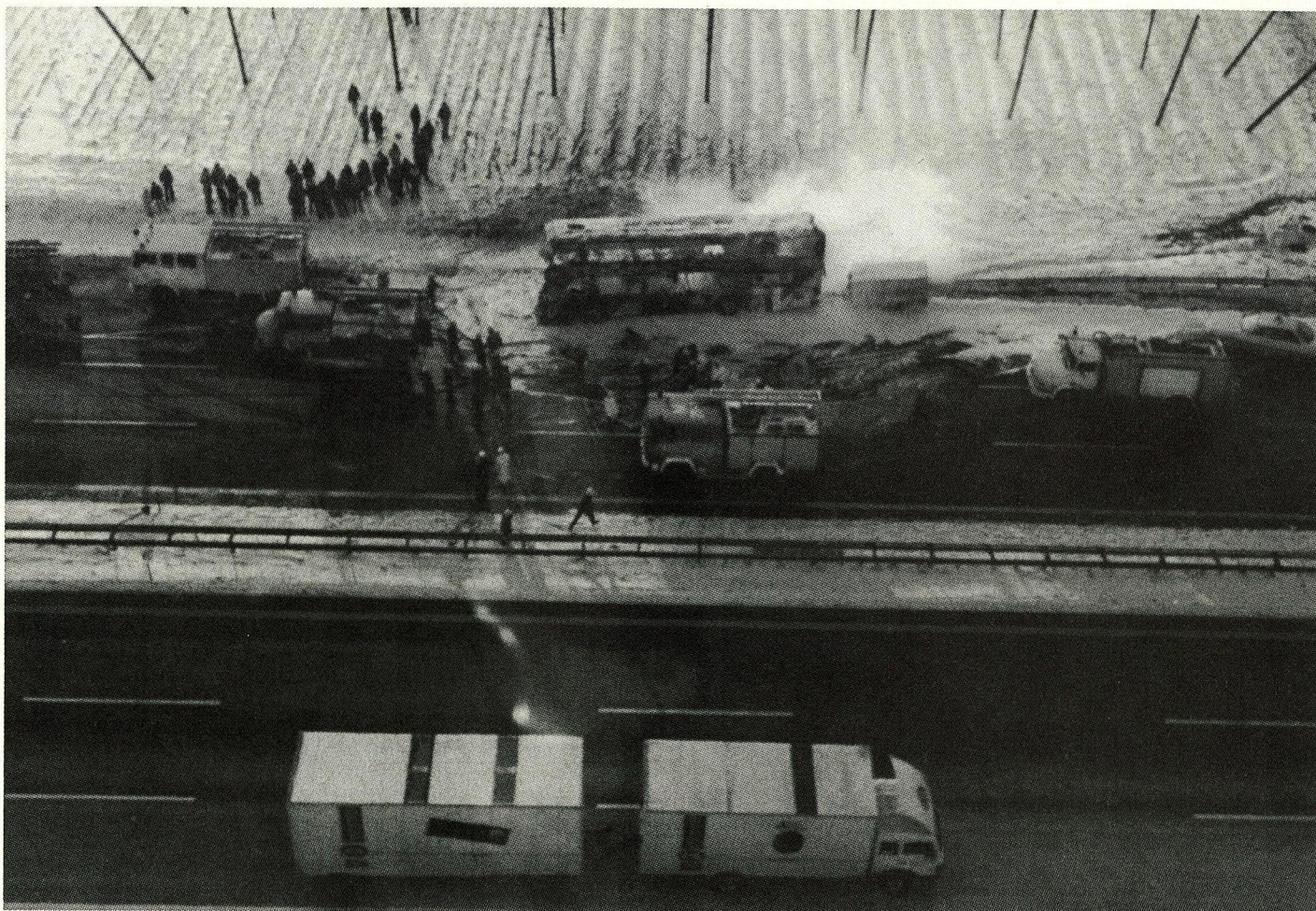


Fig. 2. Incendie d'un autocar sur une autoroute.
Fire of a bus on a highway.

rages et les magasins. Dans les restaurants, comme dans les habitations, l'huile de cuisson est la cause d'incendie la plus fréquente ; dans les écoles il s'agit principalement d'actes de vandalisme, et dans les garages de combustion due à des accidents de soudure ou de manipulations impropres de liquides inflammables.

Lorsqu'un feu se déclare

La question de la détection du feu a été soulignée par *Sir Kenneth Holland* (ancien Inspecteur général du feu au Home Office - Royaume-Uni, actuellement Président du Conseil de la British Standards Institution pour les activités pluritechniques). Il a insisté sur le fait qu'en matière d'incendie l'individu est le plus grand responsable et que sa prise de conscience des risques est essentielle à l'établissement de mesures de sécurité. Il a également signalé l'introduction de dangers créés par l'homme (notamment sous la forme de nouveaux matériaux, sans la mise en place simultanée de mesures de prévention et de protection). Tel est le prix du progrès dans les pays développés a-t-il déclaré en soulignant l'importance des systèmes d'alarmes préala-

cause of fire is PEOPLE and that their recognition of the hazard is fundamental in providing safety measures. He mentioned the introduction of man-made hazards in the form of new materials without any associated preventive and protective measures, adding that fires from such materials seem to be a price of progress, particularly in developing countries. He emphasized the importance of the early warning — audible alarm and protected means of escape in large and complex premises. He believed that with some exceptions the absence or really biting legislation in the domestic area is to be deplored.

Mr. E. Willey (Assistant Vice-President, Research and Fire Information Services, National Fire Protection Association - USA) pursued the subject with an account of the problem and progress within the United States where, he pointed out, fire accidents were strikingly concentrated in the home.

Mr. T. Dugelay (Président, Collège national des architectes bâtisseurs - National college of building architects - France) made a special point about the key role played by the architect in drawing general attention to the means

bles, de sirènes et de moyens d'évacuation protégés, notamment dans les grands ensembles. Il a déploré l'absence de législation efficace, à de rares exceptions près, au niveau de la maison.

M. E. Willey (vice-président adjoint du service recherche et information sur le feu de la National Fire Protection Association, NFPA - USA), a développé à son tour le problème et l'état d'avancement des travaux aux Etats-Unis où la majorité des incendies accidentels survient à la maison.

M. T. Dugelay (Président du Collège national des architectes et bâtisseurs - France) a insisté sur le rôle fondamental que l'architecte doit jouer en mobilisant l'attention générale sur les moyens de combattre et de prévenir les feux: « *Concevoir un bâtiment, c'est faire la synthèse de diverses hypothèses subjectives et objectives, conduisant à organiser l'espace pour une utilisation particulière, habitation, bureau, industrie, etc.* ».

Ces réglementations sont souvent mal acceptées du fait de leur coût non compatible avec le souci de rentabilité de l'investissement représenté par la construction. Il est donc nécessaire d'informer mieux les utilisateurs des risques qu'ils encourent par le feu.

C'est l'architecte, qui, avec le promoteur, doit concevoir la répartition physique du bâtiment par rapport aux risques représentés, définir les zones interdites aux fumeurs, concevoir des plans de dégagement simples pour faciliter l'évacuation des personnes, etc., de promouvoir tous les moyens de lutte contre le feu (extincteurs, sprinkler, etc.).

La prévention du feu est liée à un deuxième facteur: le comportement au feu des matériaux. Le comportement au feu des biens de consommation diffère suivant le groupe de produits.

Education du consommateur

Le but de l'éducation est d'inculquer un nouveau comportement pour prévenir les incendies, en montrant comment choisir et utiliser les détecteurs de fumée, par exemple. Par l'éducation on peut aussi apprendre comment survivre dans la chaleur et la fumée et s'en échapper. Les efforts doivent être permanents, concrets et positifs.

Pour Mme E. Sewell (chef du Ministère de la consommation - Nouvelle-Zélande), l'éducation du consommateur dans le domaine de la sécurité incendie requiert un engagement véritable de la part des organisations gouvernementales et des consommateurs eux-mêmes. ■

of combating and preventing fires. « To design a building », he said, « is to put together a number of subjective and objective notions with the object of organizing a given space for a particular use — living accommodation, office work, industry, etc. ».

These regulations are often poorly observed because of the adverse effect of their cost on the profitability of the investment in the building. « It is thus necessary », he went on, « to let the users of buildings know the risks they run from fire ».

It is the architect who, together with the originator, has to determine the physical distribution of the building in relation to the risks entailed, to define smoking areas and clear areas for evacuation, etc., as well as to encourage all possible means of fighting a fire (judicious placing of extinguishers, fire hydrants, spinners, etc.).

A second group of factors in fire prevention relates to burning behaviour of materials. The burning behaviour of consumer goods differs quite considerably, depending on the product group.

Educating Against Fire

The objective of education was to teach people what they can do to change their life styles to prevent fires, how to select and use smoke detectors, how to survive in smoke and heat through exit drills in the home, and how to get out. « Efforts... must be continual, factual and positive ».

Mrs. E. Sewell (Permanent Head of the Ministry of Consumer Affairs - New Zealand) emphasized that consumer education on fire-safety issues worldwide needs major commitment from government organizations and consumers themselves if it is to provide a strong and effective complement to the standardization process. ■

Un nouveau concept d'évacuation d'urgence

A New Concept in Emergency Escape Systems

by John L. Strauss

Que ce soit photoluminescent, phosphorescent ou simplement lumineux, tous ces termes sont utilisés aujourd'hui pour décrire des produits de sécurité luminescents (qui éclairent dans la nuit) qui jouent un rôle de plus en plus important en matière de prévention. Bien qu'ils ne soient pas des développements nouveaux, les produits fabriqués par le passé n'étaient pas satisfaisants pour la prévention car ils n'étaient pas assez lumineux. Aucune réglementation de sécurité ne préconisait l'emploi. Ces dernières années, cependant, la technologie a permis d'en améliorer considérablement les performances de qualité et de luminosité. De plus, l'emploi de ces produits s'est beaucoup perfectionné. Ils permettent aujourd'hui de résoudre des problèmes qui n'avaient pu être réglés par aucun autre moyen auparavant.

Le problème de l'évacuation

L'évacuation d'un bâtiment enfumé ou plongé dans l'obscurité est toujours difficile et dangereuse. Que ce soit en cas d'incendie, d'orage, d'explosion ou de n'importe quel accident grave ou mineur, rien ne rend la situation plus terrifiante que l'obscurité. La plupart des gens sont désorientés pendant une panne de courant. Certains même s'enfuient en tournant le dos à la bonne direction et se retrouvent bloqués ; c'est souvent ainsi que périssent les victimes d'incendies.

La panique survient et des accidents se produisent. Les comportements de panique sont contagieux, ce qui accroît encore le danger. Une panne d'électricité peut se produire et poser des problèmes en n'importe quel moment. Même en plein jour, des pièces et des couloirs sans fenêtre sont plongés dans l'obscurité pendant une panne de courant.

Un incendie peut provoquer une situation encore plus critique. La fumée qui se dégage des revêtements du sol et des murs, des fils électriques et des meubles réduit la visibilité et ralentit l'évacuation, même si le système d'éclairage de

Whether they are photoluminescent, phosphorescent or just plain luminous, all of these terms today are used to describe glow-in-the-dark safety products, which are playing an ever increasing role in safety. While they are not a new development, earlier products were unsatisfactory for safety purposes due to poor luminous effects and therefore their use was not considered in any safety regulations. However, in the last few years, technology has greatly advanced their quality and luminous performance. In addition, there has been a sophisticated development in the use of these products which can solve problems not previously answered by any other means.

The Evacuation Problem

Evacuation of a building in darkness or smoke is always difficult and hazardous. Whether it is a fire, a threatening storm, an explosion or any major or minor emergency, nothing makes it more frightening than darkness. Most people become disoriented when a power failure occurs. Some even go in the opposite direction to the one intended and become trapped, a major cause of fire fatalities. Panic breaks out and injuries occur. Panic behaviour is contagious, which increases danger. Power failures can occur and cause problems at any time. Even in daytime, power failures can cause blackout conditions in buildings having rooms and corridors without windows. If there is a fire, a more critical situation exists. Smoke from burning floor and wall coverings, electric wires and furniture, reduces visibility, and evacuation is slowed even if emergency or normal lighting is working. As speed of escape is reduced, the probability of panic, accidents, injuries and loss of life increases.

secours ou normal fonctionne. Le ralentissement de l'évacuation accroît les risques de panique, d'accidents, de blessures et peut faire de nombreuses victimes.

Besoin d'une meilleure sécurité

Les systèmes d'évacuation luminescents ne remplacent pas les systèmes d'éclairage de sécurité ou les systèmes à alimentation indépendante. Ils sont cependant certainement plus avantageux du point de vue du coût, de la souplesse d'utilisation et de la fiabilité. Un système luminescent est indispensable parce que l'éclairage de sécurité au-dessus des issues peut tomber en panne ou être caché par la fumée pendant un incendie. Les produits luminescents peuvent être posés en bas des murs et des portes de sortie de secours et même sur le sol, où ils seront vus dans l'obscurité par des personnes qui cherchent leur chemin vers des lieux sûrs.

Système d'évacuation luminescent

Un système d'évacuation luminescent se compose de produits lumineux posés dans un bâtiment, un parking souterrain, un navire, etc. Il indique clairement aux occupants les directions à suivre pour évacuer les lieux en toute sûreté et sans panique pendant une panne d'électricité, si les éclairages de sécurité ne fonctionnent pas ou sont cachés par la fumée. Un système d'évacuation luminescent permet de signaler les objets essentiels, de tracer un itinéraire de sortie et de constituer un système de guidage et d'orientation.

Les produits luminescents peuvent être utilisés là où d'autres ne peuvent pas l'être parce qu'ils ne nécessitent pas d'électricité ou une alimentation de secours. Ils contiennent un pigment de sulfure de zinc non toxique, non radioactif, activé par la lumière naturelle ou artificielle. Quand la source lumineuse a disparu, ils émettent instantanément une lueur intense, parfaitement visible dans l'obscurité. Cette lueur peut persister pendant plusieurs heures mais elle est plus intense pendant les 30 premières minutes d'obscurité, c'est-à-dire la période la plus critique pendant une panne de courant ou une autre cause d'urgence. Puisque ces produits doivent être activés par la lumière, il ne faut pas les utiliser dans des endroits qui ne sont pas normalement éclairés.

Améliorer les mesures d'urgence

Ces produits sont particulièrement utiles dans les bâtiments où il est nécessaire d'améliorer la sécurité mais où l'installation d'un système d'éclairage de sécurité est coûteuse ou difficile.

L'avantage essentiel d'un système luminescent est d'ordre psychologique : il crée un « sentiment de sécurité » dans l'obscurité. C'est en effet beaucoup plus important que la lumière mesurable qu'il produit. Pouvoir distinguer claire-

The problem with existing emergency evacuation systems is that they do not adequately satisfy safety needs during emergencies. Many systems use emergency powered signs and lighting placed high on walls and above doors. These work well when you can see them, but as everyone knows, smoke rises, decreasing visibility and increasing the risk of confusion.

The Need for Greater Safety

Glow-in-the-dark escape systems are not a replacement for emergency or self-powered lighting systems. However, they can be claimed to be superior in terms of cost, flexibility and reliability. A glow-in-the-dark system should be installed because emergency powered systems can fail or become obscured by smoke during a fire. Glow-in-the-dark safety products can be used down low on walls and emergency exit doors and even on floors where they can be seen in the dark by people trying to find their way to safety.

Glow-in-the-Dark Escape Systems

A glow-in-the-dark escape system is a combination of luminous products installed in a building, underground parking or ship, etc. It provides visible directions to occupants for the purpose of safe evacuation and prevention of panic, should power fail, and the emergency lighting does not work, or is obscured by smoke. A glow-in-the-dark escape system makes essential objects visible to create an escape route and directional guidance system.

Glow-in-the-dark safety products can be used where other products cannot because they do not need electricity or a supply of emergency power. These products contain a non-toxic, non-radioactive zinc sulphide pigment which is activated by natural or artificial light. When the source of lights is no longer available, these products emit an intense glow which is highly visible in the dark. While this glow can last for several hours, it is brightest during the first 30 minutes of darkness, the most critical period following a power failure or other emergency. Since these products are dependent upon light to charge them, they should not be used in areas which are not normally illuminated.

Improving Existing Safety Measures

These products are especially suited to buildings where an upgrading of safety levels is required but installation of an emergency power system is costly or difficult. The major advantage of a glow-in-the-dark safety system is the psychological « feeling of safety » it creates in the dark. This is far more important than the measurable light it produces. The ability to see important objects clearly, or walk along a lumi-

ment des objets importants ou marcher en suivant une ligne lumineuse dans le noir donne confiance, plus que ne peut le faire un faible éclairage de sécurité. La lueur émise par ces produits ressort nettement dans l'obscurité environnante, guide les occupants du bâtiment et leur évite de chercher une issue en tous sens. Le sentiment de sécurité est toujours plus grand si vous pouvez voir où vous allez dans l'obscurité, surtout dans les escaliers.

Un système simple et fiable

Un système d'évacuation sûr et efficace ne peut être réalisé que s'il est fonctionnel dans toutes les circonstances. Grâce à un système luminescent, tous les occupants d'un bâtiment, où qu'ils se trouvent, dans l'obscurité totale ou dans la fumée, peuvent suivre un itinéraire éclairé qui les conduira vers une sortie de secours. Les produits luminescents permettent aussi de localiser les extincteurs, les avertisseurs, les téléphones, les manettes et les interrupteurs pendant une panne de courant. Les systèmes luminescents viennent renforcer les mesures de sécurité existantes et aident à évacuer rapidement des bâtiments dans l'obscurité. Ils réduisent la panique en indiquant une direction et en créant un sentiment de sécurité. Ils sont d'une fiabilité totale s'ils ont été exposés à la lumière avant que l'obscurité ne se fasse. Ils sont peu coûteux, d'une utilisation souple et peuvent être posés partout où il existe une source lumineuse. Ils ne présentent aucun danger, n'ont pas besoin d'électricité ni d'entretien, ne sont pas altérés par les variations de température, l'eau ou les explosions et sont, dans une large mesure, à l'abri des actes de vandalisme.

Toute une variété de produits luminescents de types divers, répondant à des besoins précis en matière de sécurité sont maintenant disponibles sur le marché: signes de sécurité, rubans de marquage et rubans antidérapants, marques, étiquettes et peintures. Leur utilité est appliquée dans les paragraphes suivants.

Itinéraires d'évacuation

Aujourd'hui, la plupart des bâtiments sont équipés de signalisations avec alimentations de secours placées au-dessus des portes où elles risquent d'être cachées par la fumée. Les signaux luminescents de sorties ou d'issues de secours devraient être placés sur les portes à hauteur du genoux pour être visibles à faible hauteur. Dans les couloirs conduisant vers des issues de secours, la direction vers ces issues devrait être répétée régulièrement.

Escaliers de secours

Descendre les escaliers en courant en cas d'urgence peut facilement provoquer un accident; dans l'obscurité, c'est suicidaire. Des mar-

nous line in the dark, inspires more confidence than dim emergency lighting. The glow produced by these products contrasts strongly with the dark surroundings and gives guidance without frantic searching. The feeling of security is always greater when you can see where you are going in the dark, especially on flights of stairs.



A Reliable System

Safe, reliable escape systems can only be achieved if the system is functional under all conditions. A glow-in-the-dark system makes it possible for every occupant in any part of the building, to follow the «lightway» in darkness or smoke to an emergency exit. Glow-in-the-dark safety products also make it possible to locate fire extinguishers, alarms, telephones, valves and switches during a power failure. Glow-in-the-dark systems enhance existing safety measures and assist in the speedy evacuation of buildings in darkness. They reduce panic by providing orientation and confidence. They are totally reliable provided they have been exposed to light prior to blackout. They are inexpensive, versatile and can be installed wherever a source of light exists. They are completely safe, require no power, no maintenance, are unaffected by temperature, water, explosion and are, to a great degree, vandal proof.

quages luminescents antidérapants ou de la peinture signalent facilement les marches et les directions à suivre dans l'obscurité. Du ruban luminescent posé sur la rampe permettra de s'orienter encore mieux.

Toilettes

Dans les toilettes de nombreux bâtiments, il n'y a pas de fenêtre ni, en général, d'éclairage de secours pour indiquer la sortie en cas de panne d'électricité. Des signes luminescents apposés sur la porte et sur la poignée de celle-ci éviteront que des personnes restent bloquées dans les toilettes pendant une panne de courant ou un incendie.

Ascenseurs

Même dans des situations critiques, il y a toujours des personnes qui cherchent à utiliser les ascenseurs. Rares sont les bâtiments où ce danger est signalé. Il est indispensable de poser un signe d'avertissement luminescent à côté des ascenseurs, où il sera visible jour et nuit.

Il peut être terrifiant d'être bloqué dans un ascenseur pendant une coupure de courant. La plupart des ascenseurs ne sont pas équipés d'un éclairage de secours. Un panneau luminescent sur la paroi ou au plafond peut aider à attendre sans panique l'arrivée des secours ou la fin de la panne.

Matériel de lutte contre l'incendie et de secours

Beaucoup d'incidents mineurs ne se transformeraient jamais en catastrophe si l'on pouvait rapidement localiser le matériel de lutte contre l'incendie, les avertisseurs d'incendie ou les trousseaux de premiers secours, de jour ou pendant une panne de courant. Les signes luminescents permettent de marquer facilement le matériel nécessaire en cas d'urgence pour qu'il soit visible même dans l'obscurité (avertisseurs d'incendie, extincteurs, tuyaux, téléphones, trousseaux de premiers secours, etc.).

Salles de commande et de service

Dans beaucoup de salles de commande, les organes essentiels sont maintenant éclairés en permanence. En pareil cas, l'application de peinture ou de ruban luminescent peut assurer un éclairage général qui permettra de manipuler les commandes en cas de coupure de courant.

Portes coupe-feu

Pour éviter la propagation d'un incendie, les portes coupe-feu doivent être maintenues

A wide variety of different types of glow-in-the-dark safety products is now available to make safer escape systems. These include safety signs, marking and anti-slip tapes, markers, identification labels and paints, etc. The importance of their use is explained in the following paragraphs.

Evacuation Routes

Today most buildings are well equipped with emergency powered exit signs, placed above doors where rising smoke can block them from view. Glow-in-the-dark exit or fire exit signs should be placed at knee level on exit doors to insure low-level visibility. In hallways leading to exits, direction to those exits should be indicated every few feet.

Emergency Stairways

Walking or running down steps in an emergency can cause accidents, in the dark it is suicidal. Glow-in-the-dark anti-slip markers or paint can easily indicate steps and directions in the dark. Glow-in-the-dark tape can be used on hand rails to give added orientation.

Men's and Ladies' Washrooms

In many buildings, washrooms are without windows and do not usually have emergency lighting to show the way out in case of power failure. Glow-in-the-dark exit and door handle signs can be used to indicate the exit door so people don't become trapped in washrooms during blackouts or fires.

Lifts

In an emergency, there are always people who will try to use the lifts. Very few buildings have warning signs. A glow-in-the-dark warning sign is indispensable next to the lifts, where it is visible at any time.

When the power fails a lift can be a frightening place. Most lifts are not equipped with emergency lighting, but a glow-in-the-dark panel on the wall or ceiling of the lift can reduce fear and panic until help arrives or power is turned on.

Fire Fighting and Life Saving Equipment

Many minor emergencies would never become serious crises if fire fighting equipment, fire alarms or first-aid boxes could be quickly located in daytime or during a power failure. Glow-in-the-dark signs can easily mark emergency equipment (fire alarms, extinguisher, hoses, telephones, first aid boxes) so they are visible in the dark.

closes. Les signes habituels disparaissent dans l'obscurité mais avec les signes luminescents, les portes anti-incendie restent visibles dans le noir.

Avec la prise de conscience grandissante de la nécessité d'une meilleure sécurité contre l'incendie dans les bâtiments, il est temps que les produits de sécurité luminescents soient reconnus officiellement comme ils le méritent par tous ceux qui sont concernés par la sécurité des bâtiments, la construction, les législateurs en la matière et les autorités chargées de l'application des règles de sécurité. ■

Control and Utility Rooms

Many control and utility rooms now have permanent lighting of vital controls. In such cases, a general illumination can be supplied by an application of glow-in-the-dark paint or tape so that controls can still be manipulated should power fail.

Fire Doors

One way to keep the fire from spreading is to keep fire doors shut. Traditional door signs cannot be seen in the dark, but glow-in-the-dark signs can ensure that important fire doors are indicated even in the dark.

With the growing concern for increased building fire safety, it is time that glow-in-the-dark safety products receive the official recognition they deserve by all concerned with building safety, design, legislation and enforcement of safety provisions. ■

ProtectAsia'89

La première exposition internationale de la sécurité et de la prévention, ProtectAsia, en 1987, a rencontré un vif succès, ce qui lui vaudra d'être renouvelée en 1989, du 18 au 21 janvier.

ProtectAsia'89 sera une exposition spécialisée organisée de manière professionnelle, pendant laquelle les fournisseurs de matériels et de services de sécurité, de protection contre le feu et de prévention industrielle auront l'occasion d'un face-à-face avec des décideurs et des acheteurs de toutes l'Asie.

A nouveau, International Conference Consultant Ltd. et sa filiale International Exhibits Ltd. va se joindre à Elgin Consultants Ltd. (éditeur de Asian Security & Safety Journal) pour organiser, promouvoir et gérer cette importante manifestation dans un continent qui connaît actuellement la plus forte croissance économique. (*Renseignements: voir à la fin du texte anglais*)

The first International Security & Safety Exhibition & Conference, ProtectAsia'87, was highly successful and is so to be repeated in 1989.

ProtectAsia'89 will be a professionally organised trade exhibition at which suppliers of security, fire safety and industrial safety products and services are brought face-to-face with specifiers and buyers from throughout Asia.

Once again, International Conference Consultants Ltd and its subsidiary International Exhibits Limited will join together with Elgin Consultants (the publisher of the Asian Security & Safety Journal) to organise, promote and manage this important event in a Continent knowing actually the fastest growing economy. (*For more information: Asian Security & Safety Journal, Elgin Consultants Ltd, China Resources Bldg 2810, Harbour Rd 26, Wanchai, Hong Kong, tlx. 61617 TETOM HX*)



ProtectAsia'89

The Hongkong International
Security & Safety
Exhibition & Conference
18-21 January 1989

- ☐ We are considering exhibiting and anticipate requiring
☐ Space only amounting tosqm
☐ Shell-scheme stand of.....sqm

- ☐ We are considering sending delegates
to the conference. Aboutpersons
☐ We are considering visiting ProtectAsia'89

Name.....Title/appointment.....

Company/organisation

Address

Telephone.....Fax.....Telex.....Cable.....

Signature.....Date.....

Send to: Asian Security & Safety Journal Elgin Consultants Ltd, China Resources Bldg 2810, Harbour Rd 26, Wanchai, HONG KONG. Tel: 5-724427 Fax: 5-725731 Tlx: 61617 TETOM HX



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 la promotion de 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 autres contre le feu, le vol, l'organisation de la circulation dans l'hôtel, les contrôles 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!

En dehors 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 panon-
ceau 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 Secu-
rity Worldwide Association (HSWA). En
outre, ils sont abonnés gratuitement à Hotel
Security Worldwide Magazine (HSWM).
Les membres affiliés soutiennent l'associa-
tion 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 œuvre pratique, des avan-
tages 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, aux-
quels ils peuvent prendre part à des condi-
tions préférentielles.

Les membres donateurs

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

Par leurs 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-jointe, et la renvoyer à:

**Hotel Security Worldwide Association
(HSWA)
P.O. Box 228
1213 Geneva - Switzerland**

Enhance your status with another star!

Besides the founding members and the
honorary members, chosen by the com-
mittee, 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 free subscription to Hotel Secu-
rity 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 develop-
ments, and the advantages and difficulties
encountered. In that way, the Association
will promote a better circulation of infor-
mation.

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 con-
ditions.

The donors

The donors are entited to the same ser-
vices 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, congresses and other activi-
ties 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
(HSWA)
P.O. Box 228
1213 Geneva-Switzerland**



HOTEL SECURITY WORLDWIDE ASSOCIATION & MAGAZINE



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

1. Panonceau 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.—.
- ☐ Je ne suis pas intéressé par l'association, mais désire m'abonner à Hotel Security Worldwide Magazine pour 2 ans (4 numéros) au prix de Francs suisses 60.—.

(Paiement par chèque bancaire à l'attention de Hotel Security Worldwide Association, 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 (de l'abonné): _____

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
Publishing & Communication Marcel Meichtry
PO Box 228 — 1213 GENEVA — Switzerland
Phone: (022) 92 10 32 Telefax: (022) 92 88 34
Telex: CH 422 098 HSPI



HOTEL SECURITY WORLDWIDE ASSOCIATION & MAGAZINE



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 (twice yearly).
3. Special participating conditions to all the events organised by Hotel Security Worldwide Association.

We would also like to be member as:

- ☐ **Affiliated member** — minimal subscription rate for 2 years Swiss Francs 250.—.
- ☐ **Donor** — minimal subscription rate for 2 years Swiss Francs 500.—.
- ☐ I am not interested in the association, but I would like to subscribe to Hotel Security Worldwide for 2 years (4 issues) at the price of Swiss Francs 60.—.

(Payment to be made by bank cheque to Hotel Security Worldwide Association, 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 (subscriber): _____

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
Publishing & Communication Marcel Meichtry
PO Box 228 — 1213 GENEVA — Switzerland
Phone: (022) 92 10 32 Telefax: (022) 92 88 34
Telex: CH 422 098 HSPI

La sécurité dans les complexes hôteliers

Sécurité contre l'agression,
le vol et l'effraction

Security in Hotel Complexes

Security against assault,
theft and burglary

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

La sécurité dans les complexes hôteliers est le titre général d'une série d'articles qui traitent plus en détail les diverses facettes de l'ensemble des problèmes liés à la sécurité dans les hôtels. Ce sujet avait été introduit dans un article publié sous ce même titre dans le numéro 1/87 de HSWM; le thème de la sécurité et de la prévention incendie a été traité dans le numéro 2/87. Le présent article traite des aspects de la protection contre l'agression, le vol et l'effraction.

Suivant les pays dans lesquels les hôtels sont construits ou exploités, les mesures contre les agressions, les vols et les effractions représentent un domaine très important de la sécurité. Dans les pays où la criminalité constitue un élément à l'ordre du jour, les hôtels peuvent être des havres de sécurité où, enfin, les clients se sentent à l'aise et à l'écart des agressions dont ils pourraient être l'objet dans les rues.

Pour pouvoir assurer cette sécurité, de nombreuses mesures doivent être prises lors de la construction d'un hôtel et de son exploitation. Ainsi, lors du choix d'un site pour un futur hôtel, les dangers potentiels, en provenance de quartiers voisins, doivent être évoqués et analysés. Les entrées principales et les accès à l'hôtel devront être placés de manière à pouvoir parer aux agressions.

Par contre, les implantations d'hôtels, voire de leur nombre d'étages, sont souvent limitées à proximité de bâtiments administratifs, militaires ou de résidences présidentielles.

Protection du site

L'application des mesures de protection du site peut être plus ou moins stricte selon le pays dans lequel l'hôtel se trouve.

Certains pays d'Afrique ou d'Amérique du Sud nécessitent une protection du site au moyen d'un mur ou d'une clôture protégée par du fil barbelé. Souvent inesthétiques, ces ouvrages peuvent être remplacés par des haies d'arbustes épineux.

La clôture de sécurité ne peut être interrompue qu'en deux endroits bien déterminés: à l'entrée principale des clients et à l'entrée des livraisons de marchandises. Ces deux entrées sont des points névralgiques qui doivent être surveillés en permanence par le personnel du Service de sécurité de l'hôtel.

Security in Hotel Complexes is the general title of a series of articles which delve in detail into the many facets of the problems of hotel security and safety. This topic was introduced in an article, with the same title, published in number 1/87 of HSWM; the theme of fire safety and security has been covered in number 2/87. The article below deals with aspects of security against, assault, theft and burglary.

Depending on the country in which the hotels are constructed or developed, preventive measures against theft and burglary represent a very important area in the question of security. In countries where crime is the order of the day, hotels can be heavens of security where, finally, guests can feel at ease and protected from the aggression to which they could be exposed in the street.

In order to assure this security, numerous measures must be undertaken from the initiation of the hotel construction up through its operational phase. Therefore, from the initial choice of the future site of a hotel, potential dangers concerning neighboring areas must be envisioned and analyzed. The principal entrances and accesses to the hotel must be located in such a way as to prevent attacks.

On the other hand, the plans drawn for the hotel concerning size, height and layout are frequently limited by the proximity of government buildings, military installations or residences of a chief of state.

Site protection

The application of security measures for protection of the construction site can be more or less strict depending on the country where the hotel is located.

Certain countries in Africa and South America require a protective wall or a barbed wire fence. Often unesthetic, these fences can be replaced by thick hedges of thorny bushes.

The security hedge or fence can be opened only at two specific places — the guest entrance and the delivery entrance. These two entrances are important critical points and must be under constant surveillance by hotel security personnel.

The entrances should be equipped with a

Les accès peuvent être pourvus d'un portail grillagé, d'une barrière, d'une guérite reliée à la réception par interphone, téléphone ou circuit de télévision ainsi que d'un éclairage approprié, par projecteurs, pour la nuit.

Dans certains cas, où la parcelle de terrain autour de l'hôtel est très grande, une zone de protection intérieure doit être prévue pour la nuit, permettant aux clients de l'hôtel de circuler librement entre les différents restaurants, terrasses, zones de récréation (piscines, terrains de sport, etc.).

Protection des aires de stationnement

Les parkings se trouvant à l'intérieur du site de la clôture doivent également être protégés à l'aide d'un éclairage approprié et, pour les parkings couverts, par un système de surveillance par télévision en circuit fermé (fig. 1). Le personnel de sécurité doit effectuer des rondes régulières.

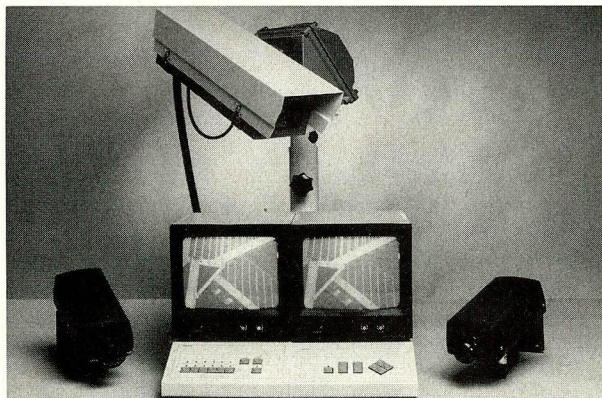


Fig. 1. Système de télévision en circuit fermé: caméras fixes ou mobiles, moniteurs de surveillance (photo Probilt Ltd. - UK).

Closed circuit television system: fix or moving cameras and monitors.

Centre de contrôle

Chaque hôtel devrait posséder un centre de contrôle, dans un local situé à proximité de l'entrée principale de l'hôtel, dans lequel tous les organes de surveillance sont groupés:

- écrans du système de télévision en circuit fermé, les caméras étant placées à tous les points névralgiques;
- système d'interphone ou de communication avec la guérite;
- les centrales d'alarme effraction, incendie et techniques;
- les tableaux de contrôle et de surveillance.

Ce local doit être occupé 24 heures sur 24 par le personnel de sécurité de l'hôtel.

Contrôle et sécurité des locaux spécifiques

A l'intérieur du complexe hôtelier, divers locaux particulièrement vulnérables, méritent la mise en place d'une sécurité accrue:

metal grill, gate or barricade with proper lighting and linked to an interphone or a closed-circuit television at night.

In certain cases, where the hotel grounds comprise an area sufficiently large, an interior security area should be foreseen, which would allow guests, even at night, to freely come and go among the different restaurants and recreational areas (pools, tennis courts, etc.).

Protection of parking areas

Parking located within the fenced areas must also be protected by adequate lighting and for covered parkings by a closed circuit television surveillance system (fig. 1). Security personnel should make regular inspection checks.

Control center

Every hotel should have a control center located in proximity to the hotel's main entrance, where all surveillance systems are grouped together:

- closed circuit television screens placed at all strategic points;
- an interphone or communication relay with the guard station;
- centers for burglar, fire and technical alarms;
- surveillance control systems.

This nerve center must be manned around the clock by hotel security personnel.

Security control of specific areas

In the hotel complex itself, particularly vulnerable areas merit the placement of security devices:

- reception which combines several functions (reception of guests, key distribution, information, cashier and change bureau, safe deposit boxes) must require the guest on arrival to identify himself with a passport; he must then fill out an information form which is subsequently given to the local police for control; it is sometimes necessary to take precautions to assure that the guest will not leave without paying the bill (copy of a credit card, for example); the guest after having received his key must always be accompanied to his room;
- in order that the hotel assume no responsibility for valuable objects the guest may have in the room (passport, money, jewels, documents, etc.), the possibility must be provided to place these objects in a hotel safe which is generally located in the reception area; small safes additionally may be placed in the room, to which the access is controlled by codes programmed either by the guest himself or personal credit cards or room key cards (fig. 2);
- check out, especially bill payment, must be handled at a special counter, usually surrounded by bullet-proof glass;

- la réception qui regroupe plusieurs fonctions (réception des clients, remise des clés de chambres, renseignements, caisse avec guichet de change, safes et dépôts d'objets de valeur) ; le client arrivant à l'hôtel doit s'identifier avec son passeport ; il remplit une fiche de renseignements qui, par la suite, est transmise à la police locale pour contrôle ; il est parfois nécessaire de prendre des mesures spéciales pour s'assurer que les clients ne partent pas sans payer leurs factures (copie de la carte de crédit, par exemple) ; le client, après avoir reçu sa clé, devrait toujours être accompagné à sa chambre ;
- pour que la direction de l'hôtel ne prenne pas de responsabilités pour les objets de valeur des clients dans les chambres (passeport, argent, bijoux, documents, etc.), elles doivent leur donner la possibilité de déposer ces objets dans des safes qui se trouvent généralement à la réception ; il existe également des petits coffres qui se placent dans les chambres et dont l'ouverture se fait soit à l'aide de codes programmés par le client lui-même, soit à l'aide de sa carte de crédit personnelle ou encore à l'aide de la carte-clé de sa chambre (fig. 2) ;
- le check-out, mais surtout le paiement de la facture devrait se faire à un guichet spécial, normalement entouré de vitres blindées ;
- des magasins spécialisés, banques, bijouteries, permettant aux clients de faire leurs achats à l'intérieur de l'hôtel, sont souvent placés autour du lobby ; ils doivent être pourvus de vitrages blindés, avec systèmes d'alarme incorporés ; le soir, une grille offre une protection supplémentaire contre les effractions ;
- les entrées de casinos et autres salles de jeux doivent être protégées et surveillées spécialement ; l'argent qui y circule doit être conservé dans des coffres spéciaux, protégés ; le transport de l'argent vers l'extérieur se fait généralement à l'aide d'une poste pneumatique, camouflée dans les faux plafonds.

Moyens de protection contre le vol

Les moyens de protection contre le vol s'appliquent aussi bien aux locaux destinés à la clientèle qu'aux zones de service.

Toutes les serrures sont « mises en passe » selon un plan préalablement établi avec la direction de l'hôtel. Les différents locaux sont répartis en groupes, selon leur utilisation. Des clés spéciales permettent d'ouvrir ces groupes de locaux. Les chefs de service, les sous-directeurs et le directeur général disposent de passe-partout leur permettant d'accéder, avec la même clé, aux différents groupes de locaux.

Les serrures des chambres doivent également être « mises en passe » (hiérarchisées), pour permettre aux femmes de chambre et aux gouver-



Fig. 2. Petit coffre individuel pour chambres d'hôtels (photo SMP Security Ltd. - UK)
Small hotel safe for private rooms.

- specialized shops (banks, jewelers, etc.) permitting guests to do their shopping inside the hotel are usually located around the lobby area. The shops must be protected by bullet-proof glass with built-in alarms. After hours, a supplemental grill can give added protection against theft ;
- entrances to the casinos and other gaming rooms must be especially controlled ; the money which circulates must be kept in special safes, the transport of the money outside is generally made with the aid of a pneumatic pipe, which is camouflaged in a false ceiling.

Protective devices against robbery

The methods of theft prevention apply equally well to guest areas as well as service zones.

All locks are set (hierarchized) according to a plan previously established by the hotel's management. Different areas are separated by group depending on their use. Special keys permit entry to these area groupings for chiefs of services, subdirectors and the general manager.

The locks on the guest rooms must also be set to permit maids and the housekeeper to enter certain rooms specifically indicated to perform the cleaning and verification necessary. It frequently happens that a guest will leave the hotel without returning his key. To avoid this problem, but also to make guest rooms less vulnerable to access by unauthorized persons, new lock systems using electronic or magnetic keys have been developed (fig. 3). The traditional key has thus been replaced by a coded card which enables the guest to enter by introducing the card into the lock. Once the guest has left the hotel, a new card with a new code annulling the previous one is issued to the next guest. Given the technology of the present systems, up to one milli-

nantes d'étage d'avoir accès à des groupes de chambres bien définis pour effectuer leur service ou leurs contrôles des chambres. Il arrive fréquemment que des clients quittent l'hôtel sans rendre leur clé. Pour éviter cet inconvénient, mais aussi pour rendre les chambres moins vulnérables à l'accès par des gens non autorisés, des nouveaux systèmes de serrures à clés électroniques ou magnétiques ont été développés (fig. 3). La clé traditionnelle a ainsi été remplacée par une carte codée qui permet au client d'ouvrir la porte de sa chambre en introduisant sa carte dans la serrure. Une fois que le client quitte l'hôtel, une nouvelle carte, avec un nouveau code annulant le précédent est attribuée au prochain client. Selon les systèmes existant actuellement, jusqu'à un million de codes différents peuvent être attribués. Le système permet, par ailleurs, d'établir autant de « doubles » que le client pourrait souhaiter. Il est évident que les cartes électroniques doivent également être hiérarchisées. Les clés électroniques peuvent également offrir d'autres fonctions telles que la commande des ascenseurs pour certains étages réservés aux clients VIP, etc. Grâce à la carte, la commande traditionnelle des ascenseurs peut être bloquée pendant la nuit et les ascenseurs ne peuvent alors être utilisés qu'avec les cartes codées en possession des clients.

Des dispositions spéciales doivent être prises dans les suites de luxe occupées par des hautes personnalités. Un groupe d'ascenseurs spécial peut leur être attribué. Les entrées de ces suites sont à équiper de portes blindées et de caméras de surveillance. Les parois séparant les suites des autres chambres doivent être pourvues d'une feuille de métal. Les fenêtres doivent être en verre anti-balles.

Les sorties et escaliers de secours, généralement exigés par les services du feu, représentent souvent des points névralgiques. Ils aboutissent à plusieurs endroits, à l'air libre, au rez-de-chaussée et doivent par conséquent être protégés par des alarmes sonores. Les portes auxquelles ils aboutissent doivent avoir des serrures (gâches électriques) ne permettant leur ouverture que dans le sens « sortie » pour éviter l'intrusion par l'extérieur (fig. 4).

Le personnel doit entrer par une porte déterminée, contrôlée en permanence. Chaque employé devrait être fiché et timbrer son entrée et sa sortie à l'aide d'une horloge de timbrage. Chacun devrait également porter son nom accroché à son uniforme de manière à pouvoir être identifié par les clients en tout temps.

La sécurité lors de conférences internationales

Les hôtels disposant de grandes salles de congrès sont souvent appelés à abriter des conférences internationales réunissant plusieurs hauts personnages tels que des chefs d'Etat et leurs délégués.

on different codes can be assigned. The system also permits the establishment of as many copies of the card as the guest needs. It is obvious that these electronic card codes must also be hierarchized. These electronic keys can also offer other advantages, such as access to elevators for special floors, VIP lounges, etc. Because of these cards, normal access to elevators can be blocked at night allowing only registered guests entry.

Special measures must be taken for privileged guests occupying deluxe suites. A bank of special elevators can be provided for their use. The entrance of these suites should be equipped with bullet-proof doors and with surveillance cameras. The walls separating these suites from other rooms should contain metal sheeting. The windows should be bullet-proof.

Fire escapes and emergency exits, required by the fire department, frequently constitute a security sore points. They converge at several points outside on the ground floor and must therefore be protected by sound alarms. The exit doors should have locks to permit their use only to exit to the exterior thereby preventing the possibility of their use for entering the building (fig. 4).

The personnel must all enter by the same special door, permanently under surveillance. Each employee should be checked in and out by means of a time clock. Each should also wear a name badge which permits their identification by guests at all times.



Fig. 3. Serrure de chambre à carte magnétique (photo EREBUS - UK).

Hotel room locking system with magnetic card.

Pour de telles situations, les mesures de sécurité spéciales comprennent une protection périmétrique de l'hôtel (par la police, l'armée, etc.), un contrôle des participants (à l'aide de fichiers personnels codés, par exemple), une protection accrue des chambres si les participants à la conférence doivent y loger, un contrôle spécifique des journalistes ou de toute autre personne pouvant être concernée par l'événement et, enfin, un contrôle des discours en particulier si ces derniers doivent être traduits simultanément (prévention contre les écoutes clandestines).

Le vol par la clientèle

Il arrive fréquemment, en particulier dans le Tiers-Monde, que les clients s'approprient d'objets de valeur, tels que des téléviseurs, tableaux, etc. Ces derniers devraient être fixés spécialement pour prévenir toute tentative de vol.

L'installation de caméras, même fictives, dans les lieux spécialement exposés à ce genre de larcins, découragent les voleurs potentiels.

Comme dans beaucoup d'autres domaines, la sécurité absolue n'existe pas! Il restera toujours possible à certains clients indécents de s'approprier certains objets, en particulier de lingerie, voire d'argenterie. L'imagination des responsables hôteliers reste, dans ces cas-là, une arme simple mais qui, parfois, peut être efficace!

Stealing by the guest

It frequently happens, particularly in the Third World, that guests decide to remove valuable objects from the hotel room such as televisions, paintings, etc. These items must be securely fixed to discourage any robbery attempt.

The installation of cameras at the most vulnerable points, even if nonoperational, does much to discourage this type of larceny.

As in many other areas, absolute security does not exist! It is always possible for certain insensitive guests to take certain items particularly hotel linens and silverware. The imagination of hotel management remains, in this case, the one weapon which is, although simple, sometimes quite effective.

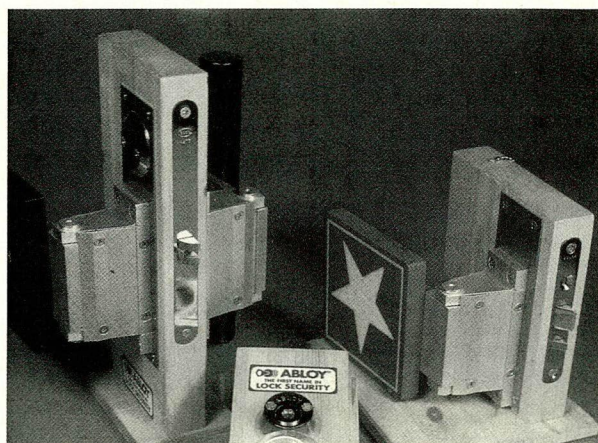


Fig. 4. Exemples de serrures pour portes de secours (photo ABLOY - S).
Examples of emergency locks.

Security during international conference

Hotels disposing of large conference installations are frequently called upon to host international meetings, often requiring the presence of several heads of state and their staffs.

In such situations, special security measures are required including surveillance outside the hotel (to be provided by the police or army), a control of all participants (possibly by coded index cards, for example), room checks if conference participants are lodged at the hotel, an inspection of all credentials for journalists and press taking part in the conference and finally a control of the speeches especially if they are to be simultaneously translated (to prevent underground eavesdropping).



Hotel Security Worldwide Magazine

P.O. Box 228 1213 Petit-Lancy 1 Geneva, Switzerland



EDITORIAL CONTRIBUTIONS

Instructions for authors

1. The features must be sent to the above mentioned address.
2. They are submitted to the editorial committee.
3. The manuscripts are not returned to the authors.
4. In order to be accepted, a feature should fulfil the following conditions :
 - it will be a still unpublished work in French or English
 - it could be submitted to editorial modifications
 - it must be typed
 - it should not exceed ten typewritten pages
 - the number of bibliographic references should be limited to a minimum
5. Upon publication, the copyright of the manuscript belongs to the magazine.
6. Offprints: 25 offprints are delivered free of charge to the author.

REDACTION

Directives pour les auteurs

1. Les articles doivent être envoyés à l'adresse ci-dessus.
2. Ils sont soumis au Comité de rédaction.
3. Les manuscrits ne sont pas retournés aux auteurs.
4. Pour être accepté, un article doit satisfaire aux conditions suivantes :
 - il n'aura pas encore été publié en français ou en anglais
 - il pourra faire l'objet d'une révision rédactionnelle
 - il sera dactylographié
 - il ne dépassera pas dix pages
 - le nombre de références bibliographiques sera réduit au minimum
5. En cas de publication, le copyright du manuscrit appartient au magazine.
6. Tirés à part : 25 tirés à part sont fournis gratuitement à l'auteur.

Nouvelles brèves

Depuis le mois de juillet 1987, tous les passagers Swissair résidant à l'Hôtel President à Genève ont le privilège d'enregistrer leurs bagages au comptoir Swissair de l'hôtel et de recevoir directement leur carte d'embarquement.

Pour éviter à ses clients Swissair réguliers une perte de temps pour porter leurs bagages, l'hôtel en prend soin et les transporte directement à l'aéroport.

● Un incendie s'est déclaré en janvier 1987 au cinquième étage de l'Hôtel Jerusalem's King David. *Le feu a été causé par des travaux de soudage dans une des chambres. Les clients ont dû être évacués.* Un ouvrier a souffert d'asphyxie.

Short News

Since July 1987, all Swissair passengers staying at the President Hotel in Geneva may register their luggages at the Swissair counter of the hotel and receive their boarding cards directly.

To save its regular Swissair customers the time and effort of carrying their luggages, the hotel also takes care of baggage expedition to the airport.

● A fire broke out in January 1987 on the fifth floor of Jerusalem's King David Hotel. *The fire was caused by welding work in one of the rooms. Guests had to be evacuated. One worker suffered from asphyxiation.*

● Le voleur défenestré! A l'aide d'une échelle, un voleur a voulu s'introduire dans la chambre d'un client de l'Hôtel Tulbingerkogel à Tulbing (Basse Autriche). Pas de chance pour lui! L'hôte, un Français de 55 ans s'est réveillé et a tout bonnement jeté l'intrus par la fenêtre. Ce dernier a atterri quelques mètres plus bas et s'est enfui en boitant, mais sans bourse!

● En juin 1987, vingt-cinq hommes armés ont attaqué, tôt le matin, un des grands hôtels de Rio de Janeiro. Ils se sont fait ouvrir les coffres dans lesquels les clients déposent bijoux et valeurs. On estime que c'est l'attaque à main armée la plus importante jamais réalisée contre un hôtel de la métropole brésilienne.

● The thief thrown out of the window! A thief wanted to penetrate with a ladder into the room of a guest of the Hotel Tulbingerkogel, in Tulbing (Austria). He had no luck! The guest, a Frenchman aged 55, woke up and threw the intruder out of the window; he thus fell a few meters below and escaped, walking lame, but without the purse!

● June 1987 --Rio de Janeiro reeled from the biggest armed assault known to have been carried out in a Brazilian city hotel. In the early hours of the morning, 25 armed men broke into the hotel and carted away the content of the client's safety deposit boxes.



Les issues de secours ou comment assurer un chemin de fuite

How to Avoid Exit Doors That Don't Open

Les portes d'issues de secours qui ne peuvent pas s'ouvrir en cas d'urgence ne représentent pas seulement une menace de blessure ou de mort. Elles sont comme une épée de Damoclès suspendue au-dessus de la tête de l'hôtelier!

Les autorités de contrôle font presque quotidiennement part de cas de bâtiments dans lesquels la possibilité de fuite en cas de danger, d'incendie notamment, n'est pas garantie pour les personnes qui s'y trouvent. En fait, dans de nombreux bâtiments, y compris dans des hôtels, même si des issues de secours ont été prévues, leurs portes, pour des raisons de sécurité interne, ont été équipées de systèmes de verrouillage ne permettant pas, en cas d'urgence, une ouverture sans l'aide d'accessoires.

Ci-dessous, nous allons décrire les caractéristiques de différents systèmes de verrouillage pour portes d'issues de secours et nous verrons, en particulier, pourquoi certains d'entre eux ne garantissent pas la fuite des personnes en cas d'urgence.

La « boîte à clé »

Dans le cas de portes avec des serrures à clés conventionnelles, il arrive encore fréquemment que la clé permettant de l'ouvrir en cas d'urgence soit mise dans une « boîte à clé » placée, à l'intérieur, à côté de la porte de secours. Cette solution ne correspond plus aux prescriptions de nombreux pays, la clé étant dans ce cas considérée comme un accessoire.

De plus, dans la pratique, il est malheureusement fréquent que la clé ne soit plus dans la boîte ou que ce soit une fausse clé qui s'y trouve. Ceci est un autre danger pour l'exploitant, du fait que la clé peut avoir été enlevée sciemment, pour pouvoir entrer dans le bâtiment ou cambrioler.

Les portes à serrure ont le grand désavantage, en outre, que lorsque plusieurs personnes exercent une poussée contre la porte, en cas de panique en particulier, le pêne de la serrure ne peut plus être rétracté avec la clé.

La serrure « panique »

Pour la plupart des raisons évoquées, les issues de secours, selon les prescriptions des autorités du feu (suivant les pays), devraient toujours être équipées d'un verrouillage cédant en cas de panique.

Exit doors that fail to open in case of an emergency are not only a menace to life and limb, they represent a sword of Damocles hanging over the head of the hotel owner!

Hardly a week passes without official inspectors reporting buildings in which possibility of escape is not guaranteed in case of emergencies, particularly in case of fire. Even where buildings, including hotels, are equipped with emergency exits, their doors, for internal security reasons, are bolted using locking systems which do not permit them to be opened in case of emergency, without using a key or accessory instrument.

We are going to describe the features of divers locking systems for emergency doors. We will see, in particular, why some of them don't guarantee the escape of persons in case of an emergency.

Key boxe

In the case of exit doors bolted with a conventional key lock, it still happens frequently that the key which is supposed to open the door in case of emergency, is placed in a « key box » next to the exit door. This violates fire regulations in many countries which prohibit the use of « accessory » instruments for opening fire-doors. In such a case the key would be classified in this category.

Moreover, doors with key locks have the disadvantage that, when panicky people press or pile up against them, it is difficult if not impossible to turn the lock.

Panic lock

For many of the reasons already mentioned, the fire safety regulations of a number of countries require that fire exit doors include a mechanism which opens easily under the impact of frantic, stampeding people.

Bolting mechanisms which give way in panic situations, « panic locks » consist of embedded locks which, when they are closed, can be opened from inside the building using the door handle, or, in the case of a double door, by means of a pressure bar at any time without an « accessory ». When the door handle is turned, the latch and the bolt of the lock are automatically withdrawn.

Les « serrures panique » sont des serrures encastrées qui, lorsqu'elles sont fermées, peuvent s'ouvrir de l'intérieur par l'intermédiaire de la poignée ou, pour les portes à double battant, par des barres de poussée, à n'importe quel moment et sans aucun accessoire. En appuyant sur la poignée, le loquet et le pêne de la serrure se rétractent automatiquement.

En cas d'urgence, la porte peut donc être ouverte sans accessoire. Cependant, il est toujours possible que l'ouverture se fasse par hasard, par accident ou de manière abusive. Après que la serrure ait été actionnée, la serrure anti-panique ne tient plus la porte que par le pêne et n'offre plus aucune sécurité contre le cambriolage. De plus, rien ne montre ou ne prouve que la porte est correctement verrouillée.

Il arrive aussi, fréquemment, que les poignées des serrures anti-panique soient percées et plombées. Cette mesure n'offre en principe pas de protection contre une utilisation abusive ; elle permet tout au plus de montrer, lors de rondes de contrôle, si la porte a été ouverte ou non. Le fait qu'il n'existe généralement pas de norme en ce qui concerne le diamètre de ces câbles de plombage fait que, par exemple, on utilise des câbles de plombage trop forts qui, en cas d'urgence, ne permettent plus une ouverture de la porte de secours sans l'aide d'un outillage.

Protections en plastique

Il existe également la possibilité de mettre en place des protections en plastique qui recouvrent les poignées ou les barres de poussée des portes de secours. Cette méthode devrait permettre d'empêcher une utilisation abusive. Dans ce cas aussi, un contrôle régulier est indispensable. Cette solution n'apporte cependant pas une meilleure protection contre le cambriolage.

Verrouillage électromagnétique

Les dispositifs de verrouillage électromagnétiques offrent, d'une part, une fermeture efficace et sûre et, d'autre part, permettent une surveillance électrique de la porte. Ce système n'est donc pas uniquement une protection mécanique ; une alarme sonore peut être transmise à une centrale en cas d'usage abusif.

De telles installations peuvent évidemment être branchées à des centrales d'alarme incendie qui, en cas d'incendie, commanderont le déverrouillage automatique des portes des issues de secours.

Les systèmes électromagnétiques, respectivement les serrures à pêne magnétique ne sont toutefois pas recommandés, leur fonctionnement n'étant pas garanti lorsqu'une poussée sur la porte cause un effort de cisaillement transversal.

Systèmes à aimant de verrouillage

C'est pour parer à tous ces problèmes que l'aimant à grande surface d'adhérence ROFU,

It is therefore possible to open the door in emergencies without a key or other « accessory ». However, the possibility remains of the door being opened by accident or misuse. Once the panic lock is turned, the door holds closed only by means of the bolt, making it easier to burglarize. In addition to this the door may not have been properly closed in the first place.

A common practice is to pierce the door handle and seal it using a lead wire. This affords no protection against misuse but merely shows, during inspections, whether the door has been opened or not. Since the standards for the fixing of such lead wires are only partly covered by the regulations, the result is that in practice the wire used may be too strong and the door cannot be opened in an emergency without the assistance of a tool.

Plastic protective covers

The possibility also exists of placing plastic protective seal around the door handles or pressure bars to prevent misuse. However, inspections must still be carried out frequently and this alternative affords no more protection against burglary than the others.

Electromagnetic locking mechanisms

Electromagnetic locking and bolting mechanisms are often used making it possible to close the door firmly and safely and to keep it under electrical surveillance. In addition to good mechanical protection, such a system has the advantage of an alarm which emits an acoustic signal at a control center in case of unauthorized use.

Installations of this kind can obviously be connected with a fire alarm system which will command the unlocking of the exit door in case of emergency.

Electromagnetic locking mechanisms or latches operated by means of magnets should not be used because they often fail to operate when the door is subjected to transverse shearing stress.

Magnet-operated locking system

It was precisely for the purpose of coping with problems of this sort that the « ROFU » wide surface magnet was developed. This magnet is mounted on the upper part of the door (fig. 1). In case of fire, for example, the possibility of escape is guaranteed by means of a specially-designed emergency switch. When the glass window of the switch is broken in, the holding magnet is immediately released by means of a microswitch. There is no danger of bodily injury since the glass window has a break point and is prevented from fragmentation by a foil glued to the inner surface. There is no need to press an additional button since the micro-

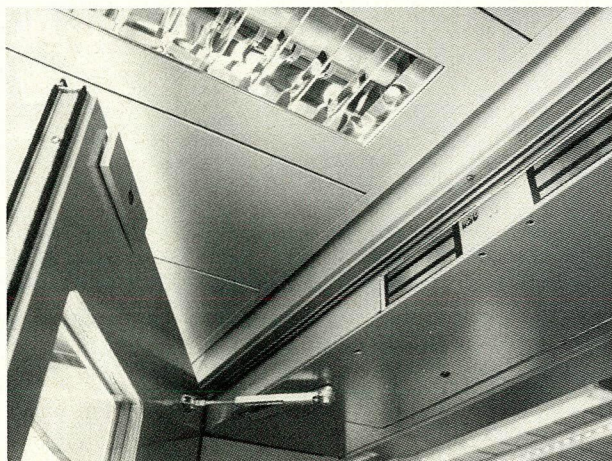


Fig. 1. Système à aimant de verrouillage «ROFU».
Magnet-operated bolting system «ROFU».

qui se monte sur la partie supérieure de la porte, a été mis au point (fig. 1). En cas d'incendie, par exemple, la possibilité de fuir est garantie grâce à un interrupteur d'urgence spécial. Lorsque la vitre de l'interrupteur est enfoncée, un microinterrupteur désactive immédiatement l'aimant de verrouillage. Il est impossible de se blesser car la vitre a une amorce de rupture et elle est doublée d'une feuille adhésive anti-éclat. Il n'est pas nécessaire d'actionner un autre interrupteur puisque le microinterrupteur réagit à l'enfoncement de la vitre. Le schéma de la figure 2 démontre le principe de fonctionnement du système ROFU.

Grâce à une unité de commande, l'installation peut être adaptée à diverses exigences; elle peut être branchée sur des installations d'alarme incendie, sur un poste de commande central, sur des postes de surveillance incendie, etc.

Un interrupteur d'ouverture à clé ou un système de contrôle d'accès permet évidemment à des personnes autorisées d'actionner ces portes pendant l'exploitation normale du bâtiment.

L'aimant de verrouillage ROFU garantit une force d'attraction de 5,8 kN (600 kg). Il faudrait, bien sûr, que la porte de secours elle-même offre une résistance équivalente pour garantir une sécurité contre les cambriolages. Des portes de sécurité garantissant une protection contre les incendies et le cambriolage existent sur le marché.

Lors de l'acquisition de tels moyens de protection, il faudrait toujours s'assurer que les produits, y compris la porte, aient un certificat d'homologation, pour être certain que la sécurité requise dans les domaines concernés est garantie.

Des portes pour issues de secours, répondant aux exigences prescrites contre le feu et l'intrusion sont de plus en plus fréquemment utilisées dans les aéroports, les centres informatiques, les hôtels, les hôpitaux, les centres administratifs, les écoles, etc., en fait partout où les risques envers les biens, mais surtout envers les personnes, sont élevés en cas d'incendie. ■

witch responds immediately to the forcing of the glass plate. The operation of the «ROFU» system is shown in figure 2.

This installation can be adapted to different conditions by means of a control unit which makes it possible to connect it with fire alarm systems, a central control station, fire surveillance station, etc.

The possibility still remains, of course, for authorized persons to operate these doors under normal working conditions by means of a key switch or access control system.

The holding magnet has an attraction power of up to 5,8 kN (600 kg). Of course, the exit door itself should have the corresponding resistance value in order to guarantee protection against burglary. Safety doors are already on the market which have this degree of resistance to fire and burglary. When procuring equipment of this type, it is always necessary to check that the products, including the door, have been officially certified in order to make sure that the required security standards in the relevant field have been met.

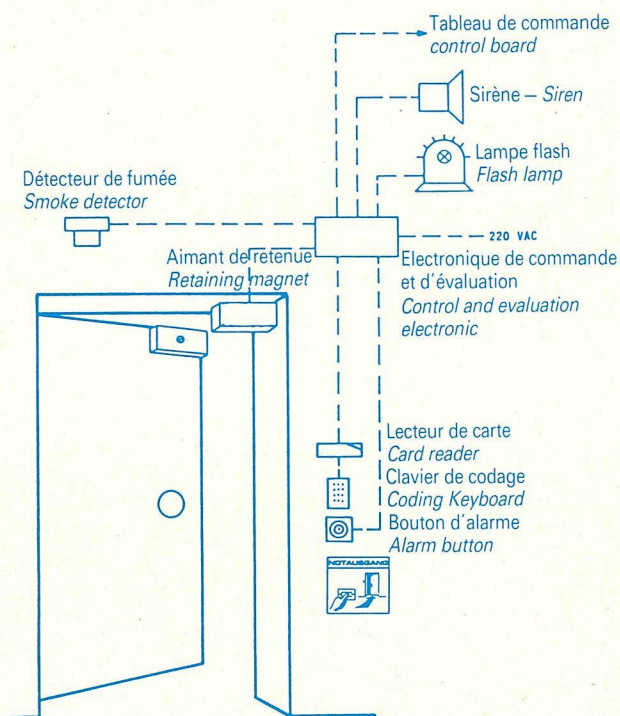


Fig. 2. Exemple d'application pratique du système «ROFU».
Example of application of the «ROFU» system.

Fire exit doors which meet official standards of fire safety and protection against intrusion are being increasingly in use at airports, EDP centers, hotels, hospitals, administrative buildings, schools, etc. In fact at all places where the risks to goods, but above all to persons in case of fire are great. ■

L'hygiène ne coûte pas, elle rapporte

Hygiene does not cost, it Yields

Dans l'hôtellerie et la restauration une hygiène négligée peut avoir des conséquences graves pour l'établissement aussi bien que pour le client. En offrant logis et nourriture à son hôte, l'hôtelier s'engage également à assurer son bien-être et à protéger sa santé.

Il suffit de quelques cas de maladie intervenus après la consommation de certains aliments, d'un soupçon exprimé dans un article de presse ou d'une plainte suivie d'un contrôle par les inspecteurs des denrées alimentaires pour compromettre sérieusement la réputation d'un établissement. Des mesures d'hygiène satisfaisantes, par contre, contribuent à la bonne réputation d'un hôtel et constituent un moyen publicitaire gratuit et efficace, par les recommandations de bouche à oreille des clients satisfaits.

Ainsi, l'hygiène dans la restauration et l'hôtellerie ne s'inscrit pas seulement au passif, mais également à l'actif. Tous les hôteliers et restaurateurs ne se sont pas encore rendu compte de la valeur publicitaire de l'hygiène et il en sera probablement toujours ainsi, tout comme il y aura toujours une mauvaise cuisine à côté d'une bonne. En dépit de cela, les lamentations générales sur les conditions hygiéniques insatisfaisantes ne sont pas justifiées. Généralement l'hygiène n'est pas aussi mauvaise que certains exemples pourraient nous le faire croire.

Petites causes – grands effets

Les mesures d'hygiène ont de tout temps préoccupé l'homme. Plus de 1800 ans avant la naissance de la microbiologie, en l'an 37 avant Jésus-Christ, un romain du nom de Vero faisait déjà des études sur les micro-organismes. Ce précurseur fut le premier à émettre l'hypothèse stipulant que des organismes microscopiques étaient probablement à l'origine de diverses maladies.

Aujourd'hui, nous savons que dans un environnement chaud et humide, avec une température voisine de 30°C, le nombre de germes double toutes les 20 minutes. Ainsi, un germe peut se multiplier un million de fois en l'espace de sept heures. Le système défensif de l'organisme humain vient généralement facilement à bout d'une bactérie isolée, mais en grandes quantités, elle peut constituer un danger sérieux pour la santé et même pour la vie.

Les aliments consommés froids, tels que la charcuterie, les oeufs à la russe, les salades en tous genres, le pouding, etc., présentent des conditions très favorables pour la prolifération

In the hotel and restaurant business, neglected hygiene can lead to serious consequences for the establishment as well as for the hotel-guest. By offering bed and board to his guest, the hotelier undertakes to ensure his well-being and to protect his health.

It only takes a few cases of illness after consumption of certain foods at a certain place, a doubt expressed in a press-article or a customer complaint followed by an inspection by a competent authority, to jeopardize the reputation of an establishment. Satisfactory hygiene measures, however, contribute to the good reputation of a hotel and are at the same time a good means of free advertising, through word to mouth recommendations from happy customers.

Thus, it is imperative that strong hygiene standards be implemented in the restaurant and hotel business. Not all hoteliers and caterers are aware of how important proper hygiene publicity is for their establishment and this will probably always remain so, just like there will always be bad cooking and good cooking. In spite of this, general criticism about unsatisfactory hygiene conditions are not always justified. In general, hygiene is not as bad as some examples could make us believe.

Small causes – big effects

Hygienic measures have always worried mankind. More than 1800 years before the existence of microbiology, in the year 37 a.c., a Roman named Vero was already studying micro-organism. This precursor was the first to put forward the hypothesis stipulating that microscopic organisms were probably at the origin of various sicknesses.

Today, we know that in a humid and warm environment, of approximately 30 degrees Centigrade, the amount of germs double every 20 minutes. In this way, a germ can multiply itself by one million in seven hours time. The human body's defense system can generally easily get rid of an isolated germ, but in big quantities, it can present a serious threat to one's health and even to one's life.

Cold foodstuffs, such as cold meat, egg salads, any other salads, pudding, etc., present very favourable conditions for proliferation of all kinds of bacteria. In each gram of meat or ice, on a frozen chicken, resides a pathogenic agent such as salmonella.

de bactéries en tous genres. Dans chaque gramme de viande ou de glace, sur un poulet congelé, réside un agent pathogène du type des salmonella.

Panique dans un jumbo-jet

Une blessure purulente au doigt d'un cuisinier de Tokyo a suffi pour infecter de staphylocoques de dizaines d'omelettes au jambon servies à bord d'un jumbo-jet au cours d'un vol en di-

Des mesures préventives lors de la préparation des aliments

La prolifération des agents pathogènes est due à trois sources principales: les aliments, l'environnement dans lequel ils sont traités et les ustensiles qui servent à leur préparation. Prendre des mesures d'hygiène préventive en restauration signifie donc accorder une attention particulière à ces trois points.

Il n'y a pas lieu d'inclure l'hôte dans ces considérations, puisque son comportement «hygiénique» ne peut être influencé qu'indirectement, en mettant, par exemple, à sa disposition des installations sanitaires appropriées dans les chambres et les toilettes. Il est ici plutôt question de l'hygiène du personnel. Voici quelques prescriptions élémentaires faciles à suivre et à surveiller:

- Dans le domaine de la cuisine, les vêtements de travail doivent être changés au moins une fois par jour et plus si des salissures telles que le sang sont constatées.
- Dans les cheveux, la concentration de germes est importante. Un bonnet évite que le personnel ne se passe la main dans les cheveux et touche les aliments immédiatement après. Cette mesure permet également d'éviter les «cheveux dans la soupe».
- Il va sans dire que des personnes ayant des blessures ouvertes ne s'occuperont pas de la préparation d'aliments. Si cela est inévitable en raison d'un manque de personnel, un pansement soigneux couvert d'un gang étanche est une solution envisageable.
- Le personnel qui encaisse de l'argent ne doit jamais toucher aux aliments, ni même pour remplir une corbeille à pain.
- La production néfaste d'entérotoxine, toxique excrété par les staphylocoques, commence dès que les agents pathogènes sont transmis aux aliments. Tousser ou éternuer à proximité des denrées alimentaires fait tourbillonner des quantités de germes dans l'air, qui vont ensuite se déposer sur des aliments. Le contact entre les mains, la bouche et le nez, présente les mêmes dangers d'infection.
- Les mains, notre outil universel, sont un des principaux transmetteurs de germes. En cuisine, elles touchent par intermittence aux objets propres et aux objets sales. Des substances diverses viennent s'incruster dans les pores de la peau et favorisent la prolifération de germes. Toutes les prescriptions d'hygiène insistent sur un lavage fréquent des mains, afin d'interrompre le cycle foyer d'infection, main, aliment, client.
- Essuyer des doigts sales à un linge, souvent non moins sale, ne sert à rien. Les mains doivent être lavées régulièrement à l'eau chaude courante et les ongles nettoyés au moyen d'une brosse. Le lavabo de la cuisine sera équipé d'un distributeur de savon inodore, ainsi que d'un distributeur d'essuie-mains en tissu (figure). En outre, il est impératif que le personnel se lave les mains après l'utilisation des toilettes.

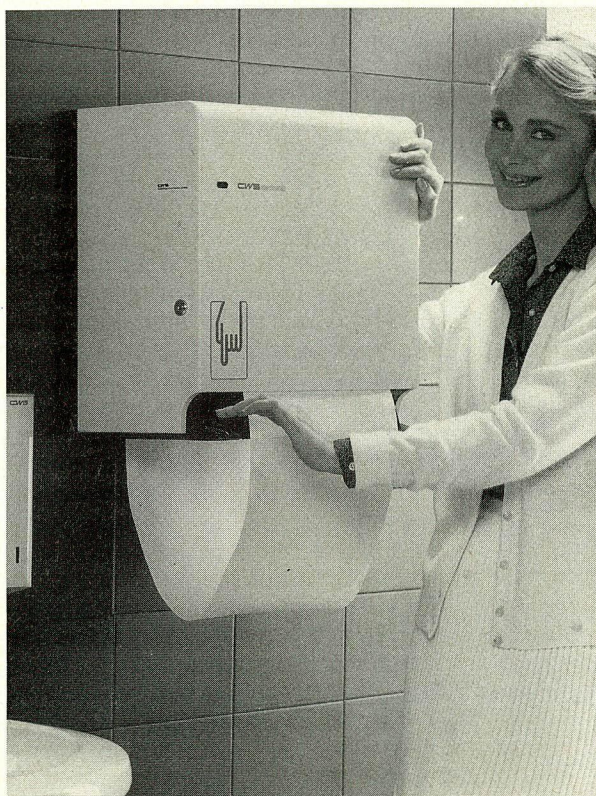
Panic on board of Jumbo Jet

An injury on a Japanese cook's finger, was just enough to infect (with staphylococques) dozens of ham omelettes served on a jumbo jet flight to Europe. Two hours after the meal, at 9000 meters of altitude, the 160 passengers were suffering from food poisoning. Vomiting, diarrhea, circulatory troubles, even collapses, provoked a panic amongst crew and passengers — just think of limited number of toilets available for 160 people feeling unwell! The pilot just managed to avoid a catastrophe by making an emergency landing in Copenhagen!

A similar incident took place in the autumn of 1984 at the head office of the Munich railways, where 200 people suffered from various illnesses caused by staphylococques. According to the Frankfurt Hygiene Center, staphylococques are more and more replacing salmonella as the main pathogenic agent in food poisoning.

It is not very likely that the spectacular incidents mentioned above will happen in everyday catering, if only because clients chose different menus. The risks increase, however, when the same meal is served to a group of people, for instance in canteens or company restaurants.

Food is a branch in which hygiene measures should be scrupulously observed and constantly controlled. It would be useful if hoteliers and caterers organised internal courses regularly, in order to create awareness among personnel about the requirements linked to hygiene and the importance of equipping their establish-



rection de l'Europe. Deux heures après le repas, à 9000 mètres d'altitude, les 160 passagers furent soudainement atteints d'une intoxication alimentaire. Vomissements, diarrhées, troubles circulatoires allant jusqu'au collapsus créèrent la panique au sein de l'équipage et parmi les passagers — pensez au nombre limité de toilettes à disposition de 160 personnes indisposées! Le pilote évita de justesse la catastrophe, par un atterrissage forcé à Copenhague.

Un incident similaire se produisit en automne 1984 à la direction des chemins de fer de Munich où 200 personnes furent atteintes de divers maux causés par des staphylocoques. Selon le centre d'hygiène de Francfort, les staphylocoques seraient en train de prendre la place des salmonelles comme principal agent pathogène dans les intoxications alimentaires.

Il est peu probable que les incidents spectaculaires cités plus haut se reproduisent dans la restauration quotidienne, ne serait-ce que parce que les clients choisissent des menus différents. Le danger augmente toutefois, dès qu'un même plat est servi à une multitude de personnes, ce qui est le cas dans les cantines, les restaurants d'entreprise, etc.

La cuisine est un domaine où les prescriptions d'hygiène doivent être scrupuleusement observées et constamment contrôlées. Il serait utile que les hôteliers et les restaurateurs organisent régulièrement des cours internes pour sensibiliser les employés aux impératifs liés à l'hygiène et qu'ils équipent leurs établissements d'installations sanitaires modernes pour assurer une hygiène préventive efficace. (Ce texte a été adapté d'un article paru dans « Union Helvetia » le 12/8/86, Suisse)

ments with modern sanitary installations to assure an efficient preventive hygiene. (This text has been adapted from an article that appeared in « Union Helvetia » on August 12 1986, Switzerland)

Preventive measures when preparing foodstuffs

Proliferation of pathogenic agents is due to three main sources: foodstuffs, the environment in which they are treated, and the utensils used for their preparation. Undertaking preventive hygiene measures in catering means paying particular attention to those three points.

The guest's « hygienic attitude » can only be influenced indirectly, for instance, by putting at his disposition the appropriate sanitary installations in the rooms and bathrooms. It is personnel hygiene which is the most important. Listed below are some basic rules which are easy to follow and monitor:

- Kitchen personnel should change their clothes at least once a day, especially if they get dirty or bloodstained.
- Bacteria tends to concentrate in hair. Therefore, it is important to wear a haircap to avoid kitchen personnel from running their hands through their hair and immediately after touching the food. This also avoids « finding a hair in one's soup ».
- Needless to say that people with a wound on their hands will not prepare any food. If due to lack of personnel this is impossible, a clear bandage should be put around the wound, and the injured person should wear a waterproof glove.
- Personnel in charge of cashing, or in contact with money, should never touch the food. Not even to put bread in a basket.
- As soon as pathogenic agents are transmitted to the food, a harmful poison excreted by staphylococques, called enterotoxin, is formed.
- Coughing or sneezing near food, blows large quantities of germs into the air, causing them to lay themselves down on food. Contact between hands, mouth and nose, present the same risks of infection.
- Hands are one of the main transmitters of germs. In the kitchen they intermittently touch clean and dirty objects. Various substances get embedded into the skin's pores and favour germ proliferation. All hygiene prescriptions insist on frequent handwashing, in order to interrupt the seat of infection cycle: hand, food, client.
- To wipe dirty fingers on an often just as dirty towel, is useless. Hands have to be washed regularly with warm running water and nails brushed clean. The kitchen-sink should be equipped with a soap container as well as a cloth-towel container. Besides, it is a must for kitchen personnel to wash their hands after using the toilet.

Le fromage qui tue

The Cheese that Kills

by Pascal Zähler

Quel amateur de fromage n'a jamais laissé fondre dans son palais un peu de cette pâte molle, onctueuse à souhait, alliage de qualité et de tradition, qui a pour nom vacherin? Produité en Suisse aussi bien qu'en France, cet allié du coeur a récemment abondamment fait parler de lui, non pour ses attributs gastronomiques, mais parce qu'une bactérie, la listeria monocytogènes, a élu domicile dans les croûtes du fameux fromage. A ce jour plus de trente personnes en sont mortes et la bactérie n'a pas fini de faire parler d'elle.

C'est en Suisse que le listeria monocytogènes a le plus gravement frappé. Il a déclenché une épidémie de listeriose, qui s'est traduite, chez des sujets dont les défenses immunitaires sont affaiblies, par des cas de méningites et des avortements. La contamination est imputée à la consommation de vacherin Mont d'or, seul fromage pour lequel un lien de causabilité direct a été établi.

Le « Krach Fromager »

Suite à ce constat, les autorités suisses ont réagi avec sévérité : incinération de 250 tonnes de vacherin, interdiction de vente systématique de tout fromage à pâte molle présentant la moindre trace de la bactérie et blocage à la frontière des importations de fromages étrangers. Au total, plus de 25 pâtes molles de provenances diverses, ont été interdites d'importation et de vente en Suisse. Parmi celles-ci se trouvent de nombreux fromages suisses, français et italiens de renom, tels certains Reblochon, St-Paulin, Bresse Bleu, Munster, Brie et Gorgonzola. Inutile d'ajouter que les consommateurs de fromage à pâte molle se comptent désormais sur les doigts de la main en Suisse et que les producteurs ne savent comment répliquer à ce qu'il est donné d'appeler le « Krach Fromager ».

Parmi ces derniers, certains estiment qu'il faut avoir le courage politique de reconnaître l'impossibilité d'éliminer tous les risques, d'autres demandent que les autorités établissent un catalogue de mesures d'hygiène et un plan d'analyse que tous les fabricants devront respecter. A l'échelle internationale, seule la Suisse, les Etats-Unis et la Suède traquent désormais le listeria systématiquement et interdisent les produits qui le véhiculent.

Which cheese-tasting amateur has never let a bit of Vacherin melt on his palate? Creamy to liking, a combination of quality and tradition, Vacherin is produced in Switzerland as well as in France. This well-liked cheese has recently much been talked about; not because of its gastronomical attributes, but because of the presence of a bacteria, known as « monocytogenes » in its rind. To this day, more than thirty people have been killed by the bacteria and, unfortunately

The bacteria load its most serious effects in Switzerland. A listeriosis epidemic began to spread among people with a weakened immune system caused by, for instance, meningitis or abortions. The contamination has been attributed to the consumption of Vacherin Mont d'Or, the only cheese to which a direct cause link was established.

The « Cheese Crash »

Following this incident, the Swiss authorities have reacted severely: 250 tons of Vacherin have been burnt, the sale of all soft cheese with the least bit of bacteria trace was prohibited, and all imports of foreign cheese were blocked at the border. In total, more than 25 soft-cheeses, of various origins, have been denied import and sale in Switzerland. Among them, there were numerous well-known Swiss, French and Italian cheeses, like Reblochon, St-Paulin, Bresse Bleu, Munster, Brie and Gorgonzola.

Needless to say that since the « Cheese Crash » the amount of consumers of soft cheese in Switzerland has considerably gone down and manufacturers (somewhat helpless) do not know how to respond to this.

Among the latter, some believe that it is necessary to have the political courage to recognize the impossibility of avoiding all risks; others demand that the authorities establish strict hygiene measures in addition to putting into action a plan of testing, which must be respected by all manufacturers. On an international scale, only Switzerland, USA and Sweden systematically trace and prohibit all products which carry listeria.

The USA is already familiar with the problem, as twice they struggled against listeria

Les Etats-Unis connaissent déjà bien le problème, pour avoir combattu à deux reprises des contaminations alimentaires dues au listeria. En 1983, dans le Massachussetts, quatorze personnes sont décédées après avoir absorbé du lait contaminé. En 1985, le listeria récidive, logé dans un fromage mexicain, il tue une trentaine de personnes en Californie.

Un surdoué

La bactérie listeria, un microbe allongé garni de flagelles, a été isolée pour la première fois en Suède, en 1911. Mais, ce n'est que dans les années 30 que le rôle du germe dans la méningite des nouveaux-nés fut établie. Depuis lors, 16 sérotypes de listeria monocytogènes ont été différenciés, mais une parfaite connaissance de la bactérie et sa maîtrise ne peut être espérée avant plusieurs dizaines d'années selon les spécialistes.

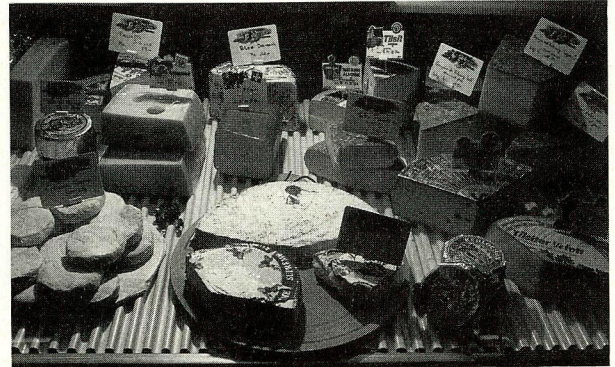
La bactérie se localise aussi bien dans l'eau que dans la terre et peut se développer dans des aliments comme le lait et la viande après quelques semaines de stockage. Qu'il fasse 1 ou 45°C, la température influe peu sur la prolifération et il suffit d'un aliment contaminé dans un frigo pour que tous les autres le soient aussi.

Ce surdoué, qui résiste même à la pasteurisation sous certaines conditions (lait très gras), est en outre difficile à identifier. Il faut un minimum de 10 jours avant de pouvoir déterminer s'il présente un danger pour l'homme. Une société lyonnaise de biotechnologie, pourrait prochainement apporter une solution à ce problème. Elle annonce la commercialisation prochaine d'un kit rapide de dépistage (moins de 24 heures), qui devrait permettre une détection précoce de la bactérie, seul remède pour endiguer la prolifération du mal.

Et les fromages à pâtes dures...

Après de multiples essais sur le gruyère et l'emmental, la station suisse de recherches laitières de Liebefeld a constaté qu'à la sortie de presse ces fromages étaient libres de toute bactérie, que ce soit dans la pâte ou dans la croûte. La station a démontré qu'après vingt-quatre heures de fabrication avec du lait fortement contaminé — pour les besoins de la recherche — les fromages, les caves et les planches d'entreposage étaient libres de toute trace de listeria.

contamination. In 1983 in Massachussetts, 14 people died after drinking contaminated milk. In 1985 listeria reoccurred, in a Mexican cheese, and killed about thirty people in California.



An Overgifted

The listeria bacteria, long-shaped with flagelles was isolated for the first time in Sweden, in 1911. But it was only in the thirties that the role this germ played, in newborn babies meningitis, was established. Since, 16 of listeria monocytogenes have been differentiated, but specialists believe that it will be several years before we will know everything about this bacteria, and have it under control.

The bacteria can be found in water as well as in earth and it can develop itself in foodstuffs such as milk and meat that has been stocked for sometime. The temperature, whether it is 1 or 45°C, has little influence on the proliferation; it only takes one product of foodstuff in a refrigerator to have the bacteria, and it will contaminate all the rest of the food.

This ofergifted, which even resists pasturization under certain conditions (e.g. fat milk), is also very difficult to identify. It takes a minimum of ten days to determine whether it presents a danger or risk for the human being. A biotechnological company in Lyon might have found a solution to this problem. This company might soon put a rapid detection kit (less than 24 hours) on the market, which should enable an early detection of the bacteria, the only remedy to hold back the evil.

And the hard cheeses...

After a number of tests done on Gruyere and Emmental, the swiss milk research plant in Liebefeld stated that when these cheeses left the cheese dairy, they were free from any bacteria, either in the cheese itself or in the rind. This plant demonstrated that 24 hours after manufacturing, with contaminated milk, (for research reasons) the cheese, the cellars, and the stockshelves had no trace of listeria.

Les hôtels et leurs ascenseurs

The Hotels and their Lifts

by R. Vogt, Marketing Manager, Schindler Lifts Ltd

Comment fonctionnerait un hôtel sans ascenseurs? L'ascenseur est en effet un moyen de transport perfectionné, mais il est aussi un élément très important dans la chaîne de sécurité. Une stratégie de sécurité des ascenseurs varie d'un pays à un autre, d'un endroit du globe à un autre; elle comprend des mesures propres à l'ascenseur lui-même, mais également des mesures conditionnées par l'environnement. Les mesures essentielles sont décrites dans cet article.

Comment fonctionnerait un hôtel sans ascenseurs? Poser la question est déjà y répondre car, comment satisfaire une clientèle toujours plus exigeante sans ce moyen de transport indispensable?

Plus qu'un simple moyen de transport, l'ascenseur est un élément très important dans la chaîne de sécurité. Mais, étant donné qu'il ne dispose pas de moyens financiers illimités, l'hôtelier doit faire des choix, et ceci sur la base d'un inventaire systématique des besoins d'un dispositif de sécurité idéal, dépendant du lieu, du type de bâtiment, de l'environnement socio-culturel, des lois et prescriptions en vigueur.

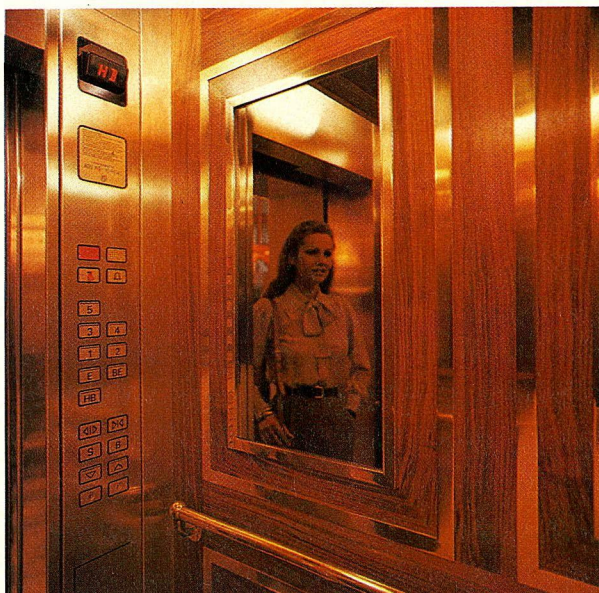


Fig. 1. Hôtel Palace, St. Moritz (CH): boutons sensitifs Schindler avec dispositif breveté pour la protection contre le feu.

The Palace Hotel, St Moritz (CH): Schindler touch buttons with a patented device for protecting against fire.

Is it possible to run hotels without lifts? It is true that the lift is an improved means of transportation, moreover the lift is a very important element in the Security Chain. The strategy of safety varies from one country to the other, from one part of the globe to the next. Security comprises measures to be taken with the lift technique as such, as well as with the lifts' environment. The essentials of these measures are described below.

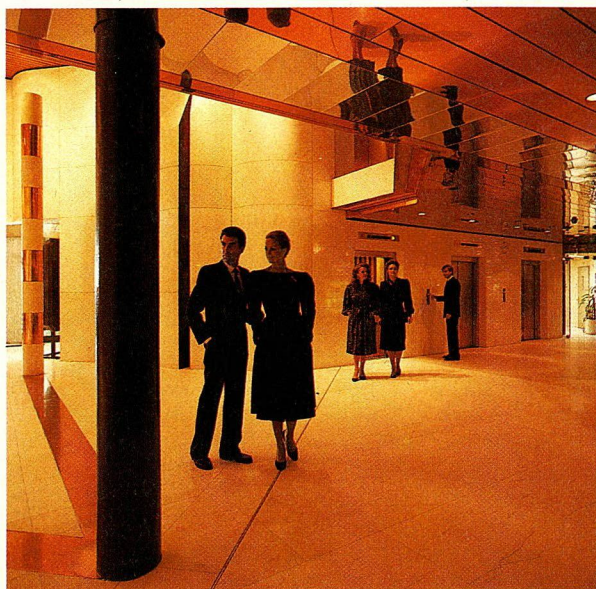


Fig. 2. Hôtel Noga-Hilton, Genève (CH): hall d'entrée avec une batterie de trois ascenseurs munis de portes anti-feu.
The Noga-Hilton Hotel, Geneva (CH): a group of three lifts with fire resisting doors in the lobby.

How shall a hotel function without lifts? To raise that question is already giving the answer. How can an ever more demanding clientele be satisfied without such an improved means of transport.

Far more than a simple means of transport, the lift is a very important element in the «Security Chain». As a matter of fact, the hotel-owner will not have unlimited resources at his disposal, therefore he will have to make choices, based on the systematic requirements of ideal security concept, dependent on location, type of building, social and cultural environments, laws and codes in force.

Un dispositif de sécurité ne peut pas être identique en Californie, au Japon ou dans toute autre partie du globe où les effets telluriques sont insignifiants. Quoi qu'il en soit, il comprend des mesures dites obligatoires (exigées par la loi ou les réglementations) et des dispositions optionnelles (selon l'accent mis sur différents aspects de la sécurité, en fonction des priorités et des moyens financiers).

Le moyen de transport le plus sûr

L'ascenseur est l'un des plus anciens équipements techniques dans le bâtiment. Grâce à une longue expérience et au sens de responsabilité des fabricants, la technique et la fiabilité des dispositifs de sécurité ont été améliorées constamment. La redondance de chacune des mesures de sécurité fait qu'il peut être considéré comme le moyen de transport le plus sûr.

Les accidents dans les ascenseurs modernes sont pratiquement exclus. La statistique allemande des accidents¹ montre que, sur l'ensemble de la population, le nombre de morts par million d'habitants, par an, est 10x supérieur par la foudre, 1000x supérieur par l'utilisation des vols de ligne, 5000x supérieur par le trafic routier, que celui enregistré dans le cadre des ascenseurs.

Les solutions quant à la sécurité de ceux-ci sont réparties en deux classes: les mesures spécifiques à l'ascenseur et les mesures conditionnées par l'environnement (incendie, pannes de réseau, tremblement de terre, etc.).

Mesures propres à l'ascenseur

Présenter une liste exhaustive de ces mesures déborderait du cadre de cet article. Nous en évoquons trois principales qui paraissent répondre aux préoccupations essentielles des utilisateurs.

La cabine est suspendue à plusieurs câbles de traction dimensionnés pour supporter une charge plus de dix fois supérieure à celle autorisée. Dans le plus improbable des cas où tous les câbles devaient se rompre, un système de parachute **empêcherait la chute libre de la cabine** en la freinant avec une décélération supportable pour les passagers et en la bloquant sur ses guides.

Une aération **évite tous dangers d'étouffement lors d'une période prolongée dans la cabine** (les bouches, dont la grandeur est proportionnelle à la surface de la cabine, sont généralement dissimulées pour des raisons esthétiques).

Les prescriptions relatives aux **dangers de blessures par la fermeture automatique des portes** exigent au minimum une limitation mécanique de la force de fermeture. Les fabricants avant-gardistes offrent, en plus, des sys-

A safety design cannot be identical in California, in Japan or in another part of the globe, where earthquake conditions are insignificant. Whatsoever, it comprises measures that are called for as obligatory (as required by the laws or by regulations), or as optional configurations (where emphasis is laid upon the different aspects of security depending on the priorities and the financial means).

Means of transport with the highest safety

The lift is one of the oldest technical equipment in the building. Owing to long experience and a sense of responsibility of the manufacturers, the technique and reliability of the security devices have constantly been improved. The redundancy provided for each of those measures has contributed to the reputation that the lift can be considered as the safest means of transport.

With modern lift installations, accidents are practically excluded. In West Germany, statistics [1] show that with regard to the total population, the number of fatal accidents per million of inhabitants in a year is 10 times greater by lightning flashes, 1000 times greater in air-traffic, 5000 times greater in road traffic, than those registered in relation to lifts.

The solutions with regard to their security are divided into two classes: specific measures concerning the lift, and measures conditioned by the environment (fire hazard, power supply failures, earthquakes, etc.).

Specific measures concerning the lift

Presentation of an exhaustive list of such measures would exceed the limits of this article. We throw a light on three principal safety measures which refer to the essential concerns of the lift users.

The car is suspended on several hoisting ropes which are dimensioned to carry more than ten times the rated load. In the most unlikely case that all the ropes would break, a safety gear system will **prevent the car from free fall** by clamping it to the guide rails at a braking rate tolerable for the passengers.

Ventilation in the car **excludes any dangers of suffocation during a prolonged period of time** (the apertures for air convection, the size of which is in proportion to the area of the car, are generally concealed for aesthetic reasons).

The regulation with regard to the **hazards of injuries by closing automatic doors** require, as a minimum, a mechanical limitation of the closing force. The most prominent manufacturers offer, additionally, systems of sophisticated detection which permit re-opening of the doors automatically without disturbing the passengers.

¹Lift Export No 5 1987

tèmes de détection sophistiqués permettant la réouverture automatique des portes sans gêne pour les passagers.

Les fabricants sont de plus en plus sensibilisés par les besoins spécifiques des handicapés et ont développé des dispositifs adéquats.

Mesures conditionnées par l'environnement

Tout le fonctionnement de l'hôtel peut être perturbé par les discontinuités dans le flux du trafic des ascenseurs en raison de dérangements ou d'éventuelles pannes. De toute évidence l'importance de la fiabilité est primordiale.

L'intégration des ascenseurs dans le concept global de sécurité de l'hôtel n'est pas moins importante: pannes de courant, incendie et prévention, catastrophes (tremblements de terre), contrôle des passagers, surveillance de l'ascenseur et communication.

L'installation d'un groupe de secours est conseillée pour éviter les désagréments consécutifs à une **panne prolongée du réseau électrique**. Il permet un maintien de fonctionnement minimum, tant des ascenseurs que des autres fonctions importantes de l'hôtel. Un tel groupe ne délivre qu'un courant réduit mais suffisant pour envoyer automatiquement les ascenseurs, l'un après l'autre, au niveau principal où les passagers pourront être évacués. Par la suite, certains ascenseurs seront remis en service, selon la puissance disponible. De toute façon l'évacuation est en tout temps possible, même sans groupe de secours. La cabine est déplacée manuellement, jusqu'au prochain arrêt, depuis la salle des machines.

Deux types de mesures sont appliquées contre l'**incendie et sa prévention**: celles qui concernent la manoeuvre et celles qui impliquent la conception du bâtiment. Un feu localisé, peu dangereux, doit être considéré différemment qu'un incendie à propagation rapide mettant les occupants de l'hôtel en danger. Dans le premier cas, il n'est pas nécessaire de paralyser l'ensemble de l'hôtel; la mise à disposition d'un des ascenseurs suffit aux pompiers pour circonscrire l'événement. Dans le deuxième cas, tous les ascenseurs devront être acheminés automatiquement et rapidement à un arrêt prédéterminé ou au niveau principal, afin de permettre l'évacuation des personnes. Ces manoeuvres-pompiers sont enclenchées soit automatiquement, par la centrale d'alarme incendie, soit manuellement. Selon les cas, les pompiers peuvent décider de l'utilisation d'un ascenseur approprié. Afin d'éviter des coûts trop élevés, les mesures de prévention appropriées doivent être envisagées lors de la conception du bâtiment. Il s'agit principalement de portes pare-feu ou coupe-feu, qui empêchent la propagation de la fumée et des flammes dans la gaine d'ascen-

Moreover, the manufacturers are more and more sensitized to the specific needs of the handicapped people and have developed adequate devices.

Measures conditioned by the environment

The whole function of the hotel is likely to be disturbed by discontinuities in the flow of lift traffic owing to disorders or failures in the lift operation. Thus, the prime importance of the reliability is evident.

The integration of the lifts into the overall security concept of the hotel is of no less importance: breakdowns of the mains, fire hazards and their prevention, catastrophes (earthquakes), supervision of the passengers and control of the lifts and communication systems.

The installation of the standby power supply group is recommended, in order to avoid the consequential disorders by **prolonged power failure of the electrical network**. The standby power supply maintains a minimum functioning of the lifts as well as of other important functions of the hotel. Such a standby power group delivers a reduced current, which is, however, sufficient to dispatch the cars, one after the other, to the main floor where people can be evacuated. Subsequently, certain lifts will restart, according to the available power of the standby group. It is clear that the evacuation is possible in any case, even without standby power supply, by manual operation from the machine room.

Two types of measures are applied to deal with **fire hazards and to prevent them**: those concerning the lift control system, and those implying the conception of the building. A local fire of less danger shall be considered in a different way, than a fire spreading out rapidly and endangering the occupants of the hotel. In the first case, it is not necessary to paralyse the normal functioning within the hotel. It would be sufficient to put one of the lifts at the disposal of the fire brigade, who can thus circumscribe the event. In the second case, all the lifts shall be operated automatically and the cars brought directly to a predetermined floor, in order to allow evacuation of persons. These fire emergency operations are activated either automatically by the central fire alarm system, or manually. Depending on the case, the firemen can decide upon the use of dedicated lifts. In order to prevent prohibitive expenses, the appropriate preventive measures shall be defined at the time of conception of the building. Principally, fire-retardant or fire-resistant doors come into question, which are able to hinder propagation of smoke and flames into the lift wells. The efficiency of these measures has been demonstrated; they



Fig. 3. Système de communication Miconic V de Schindler, pour la visualisation de l'installation, le diagnostic et les réglages par logiciel.

Schindler communication system Miconic V, to visualize the states of the lifts, the diagnostics and the commissioning.

seur. L'efficacité de ces mesures a été démontrée ; elles sont conseillées, même si elles ne sont pas exigées par les réglementations. La législation de certains pays exige des ascenseurs spéciaux réservés aux pompiers.

Destinée aux régions à haut risque de **secousses telluriques**, une manoeuvre spéciale, avec détection sismologique, permet l'évacuation des personnes en danger dans les cabines.

Par nature, l'ascenseur est un moyen de transport public et est conçu en conséquence. Il est donc quasiment impossible d'intégrer un système de **contrôle des passagers** fonctionnant à 100% contre les attaques, les vols et les attentats. Toutefois, la prévention de ces risques peut être améliorée grâce à toute une gamme de produits. La limitation d'accès peut se faire par des lecteurs de carte, des appels codifiés, des clés-contact, etc. La surveillance des cabines et des alentours peut se faire à l'aide de caméras vidéo, une évacuation forcée des ascenseurs par le service de sécurité, un arrêt forcé de la cabine à l'étage principal en vue de contrôler les passagers. Ces mesures peuvent être commandées manuellement ou partiellement automatiquement.

L'état et le comportement de tous les ascenseurs peuvent être surveillés à distance. Le système de **surveillance et de communication**, pour ascenseurs à hautes performances, comprend divers périphériques installés dans les salles de machine, à la réception et dans les locaux du service de sécurité. Il donne une vue d'ensemble sur les installations (avec possibilité d'enregistrement) et permet d'intervenir sur le fonctionnement des ascenseurs : mise à disposition d'un ascenseur pour des personnes privilégiées (service VIP), par exemple.

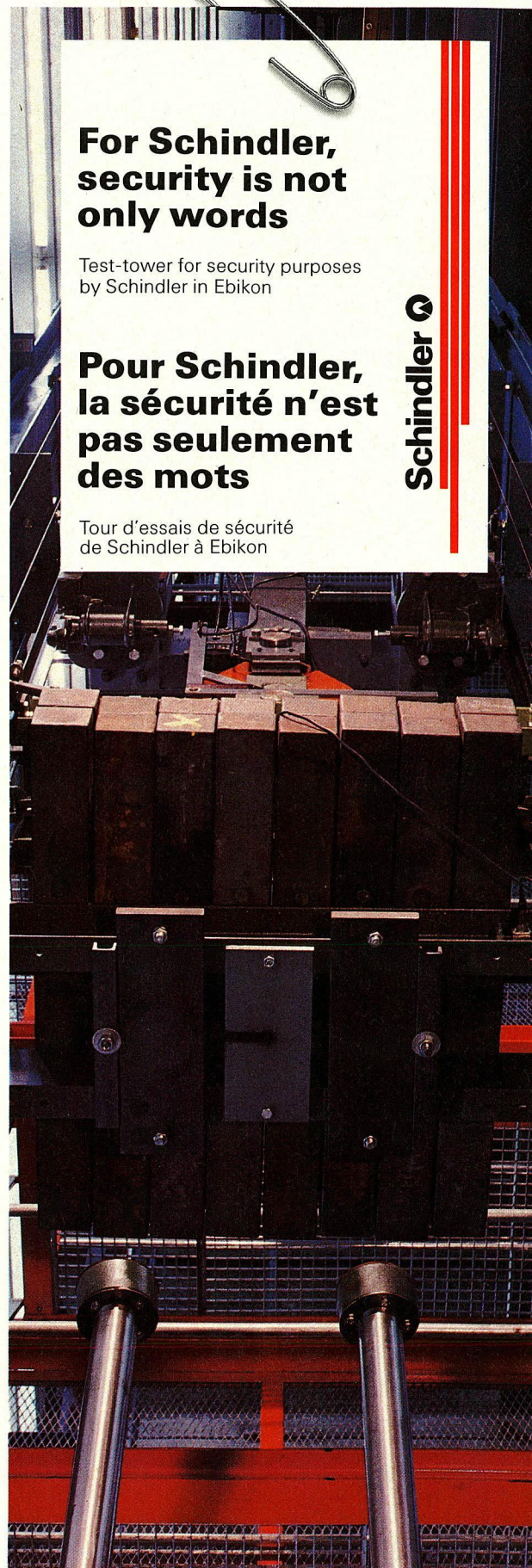
For Schindler, security is not only words

Test-tower for security purposes by Schindler in Ebikon

Pour Schindler, la sécurité n'est pas seulement des mots

Tour d'essais de sécurité de Schindler à Ebikon

Schindler



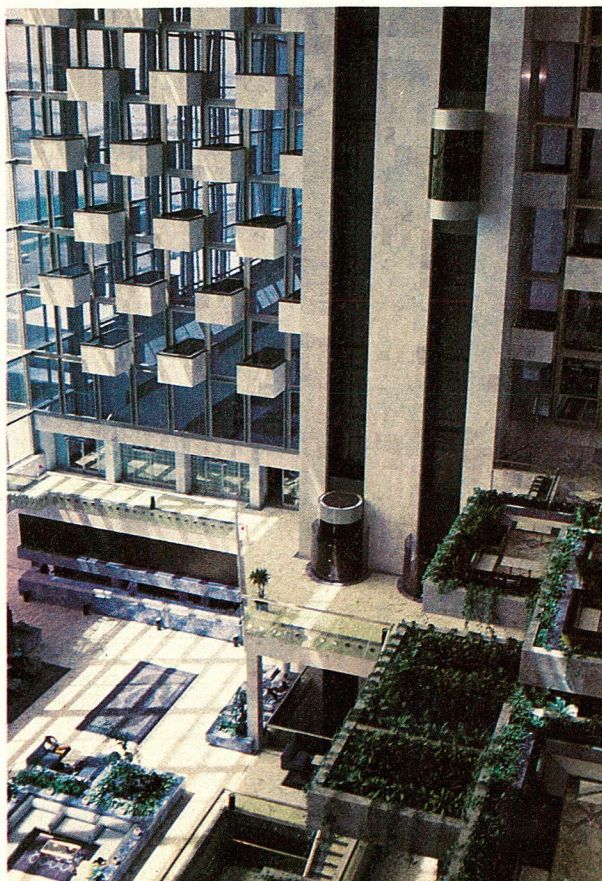


Fig. 4. Hôtel Holiday Inn, Koweït : ascenseurs panoramiques Schindler dans l'atrium de l'hôtel.

The Holiday Inn Hotel, Koweït : Schindler panorama lifts in the atrium of the hotel.

Dans les ascenseurs modernes, le déplacement des passagers s'effectue en douceur, rapidement et confortablement dans des cabines dont la décoration a été particulièrement soignée par l'architecte en symbiose avec l'ensemble de son bâtiment. Actuellement, on attache toujours plus d'importance à l'aspect esthétique, d'où le phénomène d'accroissement sensible du nombre d'ascenseurs panoramiques.

Des efforts continus ont été consacrés à la sécurité et les résultats sont remarquables. Personne n'est cependant à l'abri d'un incident car, dans tout système complexe, l'erreur humaine ne peut être négligée.

are recommended, even if they are not called for by the regulations. Local regulations require special lifts to be reserved for use of the fire brigade.

For use in regions of **high earthquake risks**, a special control system with a seismic detection device permits evacuation of persons in danger in the cars.

With respect to its nature, the lift is a means of public transportation and is designed accordingly. Therefore, it is almost impossible to integrate a system of **surveying the passengers** which functions 100% against aggressive acts, thefts, or criminal attempts. The prevention of these risks can be improved with a series of products. The access can be limited by read-in cards, coded commands, key-operated contacts, etc. The surveillance of the cars and their surrounding can be performed by video cameras, an evacuation can be enforced by the security service, a forced stop of the car at the main floor for the purpose of controlling the passengers. Those measures can be controlled manually, or in some cases automatically.

The state and the performance of all the lifts can be surveyed at distance. The system of surveillance and of communication for high duty lifts comprises several peripheral stations installed in the machine-room, in the reception lobby and in the security service room. It renders an overall view over all installations (with possibility of registering) and permits an intervention in the function of the lifts: for instance, putting a lift at the disposal of privileged persons (VIP service).

In modern lifts, the rides are performed smoothly, rapidly and with comfort in cars which have been aesthetically created by the architect in harmony with the whole design of the building. That aspect is developing more and more and has become particularly visible by the increasing number of panorama lifts.

Enormous efforts have been devoted to the safety and the results are remarkable. However, all these complex systems are liable to human errors, which never can be completely excluded.

Votre établissement entièrement sous contrôle

Your Establishment Under Complete Surveillance

by C. Keller* and G. Pilloud**

Dans les complexes hôteliers, comme d'ailleurs dans les entreprises industrielles, dans les laboratoires de recherche, dans les complexes administratifs ou bancaires ou dans les grands magasins, de nombreuses installations techniques et d'exploitation sont en fonctionnement. Les conséquences d'une défaillance de ces installations techniques peuvent être dramatiques et, dans certains cas, peuvent même menacer l'exploitation normale de l'hôtel ou son existence même. Ces établissements sont généralement aussi équipés de systèmes de prévention contre le feu, l'intrusion et le vol. Souvent, il manque une vue d'ensemble sur l'état réel des installations de détection, d'exploitation et techniques. Il est pourtant important d'être informé à temps de certaines situations pour pouvoir, suivant les cas, prendre les mesures préventives, déclencher l'alarme en cas de situation dangereuse, engager de manière judicieuse le personnel approprié pour la maintenance.

Télécontrôle des chambres

Le système de surveillance AGUS permet, entre autres fonctions que nous verrons plus loin, la commande à distance au niveau de chaque chambre de l'hôtel. Cela signifie, que depuis la réception, il est possible de télécommander et de contrôler l'électricité, le chauffage et la climatisation et réaliser ainsi des économies d'énergie substantielles. En effet, lorsqu'une chambre n'est pas occupée, il est possible de s'assurer que toutes les lampes électriques sont éteintes, et réduire le chauffage et la climatisation à un minimum. Le tout peut être réenclenché quelques heures avant l'arrivée d'un nouveau client.

Surveillance technique de l'hôtel

Le système de surveillance technique des bâtiments AGUS (fig. 1) convient particulièrement pour la surveillance et la commande d'installations techniques d'exploitation :

- contrôle global des installations de chauffage, ventilation, climatisation ;
- transmission des alarmes ascenseurs et escaliers roulants ;
- contrôle de l'ouverture et de la fermeture des portes d'accès et des portes coupe-feu ;

In hotel complexes, as elsewhere in industrial enterprises -- in research laboratories, banking and administration complexes, shopping areas -- numerous technical installations are in operation. The breakdown of these installations can be dramatic and, in certain cases, may even threaten the normal operations of a hotel, if not menace its very existence. These establishments are generally also equipped with prevention systems against fire, intrusion, and theft. Often, a concerted -- and coordinated -- command of existing security, operating and technique installations is often missing. It is important, however, to be informed in time of certain situations to be able, depending on the case, to take the necessary preventive measures, to set off the alarm in case of threatening situations and to mobilize the personnel concerned with the maintenance.

Telecontrol of Rooms

The AGUS surveillance system permits, among other functions which will be discussed later, a remote control surveillance in each hotel room. This means that, from the reception desk, it is possible to control the electrical in-



*Fig. 1. La station de contrôle AGUS avec l'ordinateur personnel l'écran graphique couleur, l'écran texte, l'imprimante ; sous la table, un Telebit 08.
The AGUS control station with the personal computer, the graphic color and the text screens, the printer ; under the table a Telebit 08.*

*Autophon AG, Soleure **Téléphonie SA, Lausanne

- comptage de l'énergie ;
- contrôle des systèmes de réfrigération ;
- contrôle de la durée de fonctionnement des équipements (pour permettre une maintenance optimisée) ;
- contrôle de l'humidité et de la température ;
- télécommande des éclairages intérieurs et extérieurs ;
- contrôle du taux du monoxyde de carbone dans les parkings ;
- contrôle du gel, etc.

Comme nous le verrons plus loin, les installations d'alarme, qu'elles soient pour la prévention contre le feu ou contre le vol ou l'intrusion peuvent être intégrées dans un concept d'alarme globale.

AGUS est utilisé pour la saisie, la transmission, l'évaluation et le traitement de quantités d'informations (fig. 2). Les informations saisies sont mises à disposition d'un ordinateur personnel au moyen d'une ligne omnibus à deux fils, avec un protocole de transmission normalisé.

Ainsi, à n'importe quel moment du jour ou de la nuit, une panne peut être enregistrée, traitée et affichée sur les écrans texte et graphique couleur. Une intervention rapide peut être assurée par le personnel responsable, informé au moyen d'un télétransmetteur automatique ou d'une installation de recherche de personnes.

Le concept AGUS

Le concept de la surveillance des bâtiments AGUS est basé sur un ordinateur personnel compatible IBM, ainsi que sur des sous-stations de téléaction (Telebit 03) et un concentrateur (Telebit 08).

Les sous-stations de téléaction saisissent des signaux d'état, des alarmes, des valeurs de mesure ou de comptage et donnent des ordres. Elles sont installées à proximité immédiate des objets à surveiller et à commander.

L'ordinateur personnel, avec ses écrans de visualisation et son imprimante, traite les informations en provenance du concentrateur. Ces informations sont définies à l'aide de menus.

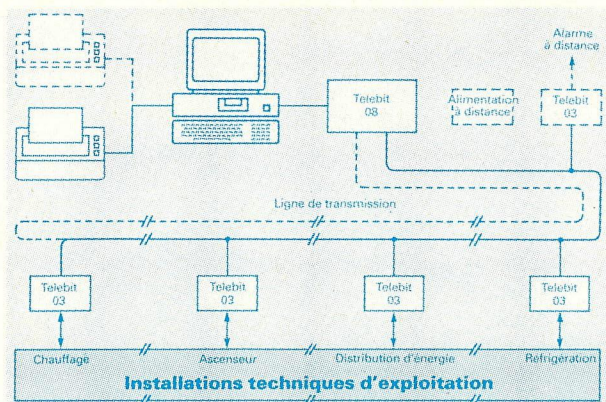


Fig. 2. Schéma de principe du concept de surveillance technique des bâtiments.

Scheme of the technical surveillance concept for buildings including heating plant, elevators, energy distribution, refrigeration.

stallations, heating, and air-conditioning, realizing substantial savings in energy. While a room is unoccupied, it will be possible to turn off all lights, and turn down heating and air-conditioning to the minimum. All of the utilities can be turned up several hours before the arrival of a new client.

Technical Surveillance of the Hotel

The AGUS technical surveillance system (fig. 1) is particularly suited to surveillance and command of technical operating equipment :

- global control of heating, ventilation and air-conditioning units ;
- transmission of elevator and escalator alarms ;
- opening and shutting control of all accessways and firedoors ;
- control of refrigeration systems ;
- control of the length of operating periods of equipment to permit optimization of maintenance ;
- humidity and temperature control ;
- remote control of interior and exterior lighting ;
- carbon-monoxide levels in parking areas ;
- frost control, etc.

As will be seen later, alarm systems, whether for protection against fire, theft or intrusion may be integrated in the overall alarm concept.

AGUS is used for the acquisition, transmission, evaluation and processing of quantities of data (fig. 2). The collected data are fed into a personal computer by means of a two-wire omnibus line with a normalized transmission protocol. This way, at any given time of day or night, a breakdown can be registered, processed and displayed on the color text and graphic screens. Speedy intervention can be undertaken by the persons-in-charge, who are informed by means of an automatic teletransmitter or a personal locating system.

The AGUS Concept

The concept of building surveillance is based on an IBM-compatible personal computer, as well as on teleaction substations (Telebit 03) and a concentrator (Telebit 08).

The teleaction substations collect signals about the situation, about alarms, measures or counting values, and give orders. These devices are installed in the immediate proximity of the objects to be controlled.

The personal computer with its video screens and printer, processes data from the concentrator. These data are defined with the help of menus.

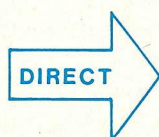
A Bit of High-Tech

Under normal operating conditions, all manner of, data are processed ; for example :

ENTREE

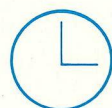


ACTIVITE



1

à



4

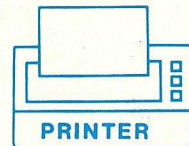
Horloges hebdomadaires,
avec chacune 4 périodes
journalières programmables

Weekly clocks each with
4 daily periods
programmable

TRAITEMENT



klaxon



2 au maximum
To a maximum of 2.

ALARME GLOBALE

Exemples:

- TUS
- Service pompiers
- Groupes d'intervention divers
- Recall



Exemples:

- TUS
- Firefighting services
- Intervention groups
- Recall

1

à

4



Identique aux horloges

«activité»

Identical to "activity" clocks



Le relais travaille jusqu'à
l'arrêt klaxon
The relay works till the horn
stops clocks

TELEACTION



Types: lighting
pumps
ventilators
electric locks
warning lights



Types: éclairage
pompes
ventilateur
gâches électriques
feux tournants
etc.

Un tout petit peu de technique

En fonctionnement normal, toutes les informations sont traitées, par exemple :

- les signaux ou alarmes sont inscrits dans le protocole d'exploitation et affichés sur l'écran de visualisation avec les indications ou les mesures à prendre ;
- les valeurs de mesure sont analysées ; un dépassement vers le haut ou vers le bas des limites admissibles des valeurs de mesure déclenche une alarme ;
- les valeurs de comptage ou de durée de service sont cumulées et contrôlées ; un dépassement de leur valeur limite supérieure déclenche une alarme ;

Des menus simples offrent à l'utilisateur une vue d'ensemble complète sur l'état de ses installations techniques d'exploitation, par exemple :

- interroger et lire les états momentanés selon le genre d'information ;
- interroger et imprimer le protocole des alarmes non traitées, et des programmes horaires enregistrés ;
- interroger, modifier et imprimer les bases de données.

Le concept du système a été élaboré de manière si simple, qu'aucune connaissance préalable en informatique n'est nécessaire pour sa manipulation.

Fig. 3. Cheminement de l'information.
Data routing.

- signals or alarms are registered in the operating protocol and displayed on the screen with indications on the measures to be taken ;
- the values of the measures are analyzed ; the exceeding of upper or lower accepted limits sets off an alarm ;
- the values of the countings or running-times are cumulated and checked ; an overstepping of their upper limits sets off alarms.

Easy-to-use menus offer the user an exhaustive overall view on the state of his technical operating equipments ; for example :

- interrogate and read momentary states according to the data received ;
- interrogate and print the protocol of non-processed alarms and that of the programme schedules recorded ;
- interrogate, modify and print the data bases.

The system's concept has been so streamlined that no previous knowledge in computer techniques is necessary for its operation.

Détecter le danger

Detecting Danger

Il est maintenant possible de repérer les risques d'incendie avant qu'ils ne deviennent un réel danger grâce à une nouvelle technique de détection mise au point par des chercheurs en science nucléaire.

La direction de la sécurité et de la fiabilité du Commissariat à l'énergie atomique britannique (UKAEA), dont le siège est à Risley, dans le nord-ouest de l'Angleterre, emploie un balayage laser à infrarouge pour repérer une hausse dangereuse de la température longtemps avant que la fumée et les flammes n'apparaissent.

La société Monolight Instruments¹ de Weybridge, près de Londres, a d'ores et déjà obtenu de l'UKAEA le droit d'utiliser cette technique pour l'élaboration d'un détecteur d'incendie qui devrait intéresser les exploitants d'établissements — usines de produits chimiques, hôtels, etc. — où les risques d'incendie représentent un risque d'incendie majeur.

Le détecteur fonctionne de la manière suivante — un faisceau balaie une surface, le mur d'un bâtiment par exemple, et enregistre les radiations infrarouges qu'elle émet. L'ordinateur relié au détecteur a en mémoire une maquette de la zone balayée et donne l'alarme dès qu'une nouvelle source de radiations apparaît.

Au départ, l'idée était d'élaborer un dispositif économique et très fiable pour répondre aux normes de sécurité obligatoires à respecter lors de l'emploi de lasers de forte puissance. On y a réussi et l'appareillage de base a été éprouvé avec succès dans les installations appartenant à l'UKAEA. L'un des prototypes a été soumis à une série de tests exhaustifs par le groupe d'application des lasers au cours des douze derniers mois, et il a repéré plus de 100 000 points chauds artificiels sans commettre la moindre erreur.

Le détecteur a trois vitesses de fonctionnement — un, deux, ou dix balayages par seconde — et couvre une pièce entière, d'un mur à l'autre, du sol au plafond. On peut utiliser le dispositif de balayage et la console de contrôle seulement, ou y ajouter un ordinateur et un écran d'affichage.

Un logiciel permet au détecteur de ne pas tenir compte des sources de chaleur normales existant dans le périmètre de balayage, mais donne l'alarme dès qu'une source non prévue apparaît. Si cela affecte une source d'énergie, celle-ci peut être immédiatement fermée.

L'état du système est automatiquement vérifié à chaque balayage et les circuits de détection et d'alarme sont entièrement doublés. Une version du détecteur capable de résister aux radiations devrait être mise au point cette année. ■

It is now possible to locate fire risks before they become a great danger, thanks to a new fire-detection technique, perfected by nuclear science researchers.

The security and Reliability Management of the United Kingdom atomic Energy Board (UKAEA), whose headquarters are in Risley, in the North-East of England, use an infrared laser scanner to locate a dangerous increase of temperature long before smoke and flames appear.

Monolight Instruments¹ at Weybridge near London, have already been given permission (by the UKAEA) to use this technique for the elaboration of a fire-detector which should interest heads of establishments — chemical products factories, hotels, etc. — where minor fire-risks can become major ones.

The detector works in the following way: a beam sweeps a surface, a wall of a building for instance, and registers the infrared radiations that it gives out. The computer that is linked to the detector has a scale-model of the «swept» surface in memory, and gives alarm as soon as a new source of radiations breaks out.

In the beginning, the idea was to develop an economical and very reliable device to meet the compulsory security norms to be respected when using strong power lasers. This was done and the basic equipment was successfully tested in the UKAEA's installations.

One of the prototypes was submitted to a series of exhaustive tests during the last twelve months by the laser application group, and it detected more than 100 000 artificial hot sources, without making a single mistake.

The detector has three gears — one, two or ten scans per second — and covers a whole room, from one wall to another, and from the floor to the ceiling. One can use the sweeping device with just the control, or one can add a computer and a screen.

A special programme allows the detector to neglect a normal source of heat existing in area it scans, but to give alarm when a non-expected source of heat appears. If this affects an energy-source, the latter can be closed immediately.

After each scan, the system is automatically checked, and the system is equipped with double detection and alarm circuits.

A different version of the detector, which is able to resist radiations, should be developed and perfected this year. ■

¹Monolight Instruments Ltd, 2-3 Waterside, Hamm Moor Lane, Weybridge, Surrey, England. Téléphone: +44-932-858566.

Nous vous présentons ci-dessous divers produits spécialement destinés à la sécurité dans les hôtels. Ils ont été présentés, même s'ils ne sont pas tous absolument nouveaux, ou pas nouveaux pour tout le monde, lors de diverses expositions en Europe en 1987: IGEHO 87 à Bâle, IFSEC à Londres, Alarme-Protection-Sécurité à Paris, Security 87 à Utrecht, Bâtimat à Paris, etc.

Sécurité incendie Security against fire

Système d'extinction d'incendie pour cuisines

Les incendies dans les cuisines sont dangereux et parfois même catastrophiques. Lorsqu'un appareil de cuisson ou une gaine prend feu, l'incendie risque le plus souvent de se propager rapidement à toute la cuisine, aux salles annexes (restaurant en particulier) ou à l'établissement tout entier.

Profitant des années d'expérience acquises dans les systèmes de protection contre les incendies dans les restaurants, la firme Ansul a mis au point un produit nouveau et performant.

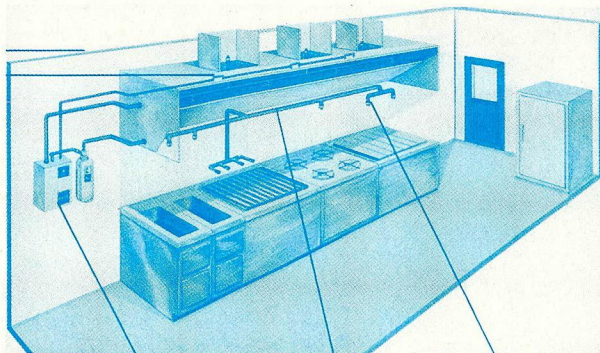
Le «R-102» est un système automatique de détection et d'extinction d'incendie pour la protection des installations de cuisines, hottes aspirantes et équipements de ventilation pour restaurant. Il fonctionne 24 heures sur 24, sans aucune intervention humaine. Le «R-102» se déclenche en quelques secondes sous l'action de la chaleur d'un incendie en réduisant les risques de

Fire-extinguishing System for Kitchens

Fires in kitchens are dangerous and sometimes even catastrophic. When a cooking appliance or an air shaft catches fire, chances are that the fire will spread rapidly through the whole kitchen to the next rooms (in particular to the restaurant) or to the entire establishment.

Taking advantage of years of experience acquired in systems for fire prevention in restaurants, the firm Ansul has perfected a new high-performance product.

The «R-102» is an automatic fire-detection and extinguishing system, designed for the protection of kitchen installations, exhaust hoods and restaurant ventilation equipment. It functions around the clock without human intervention. The «R-102» releases itself in a few seconds under the effect of heat from the fire and reduces the chances of its spreading. Installed within hoods and air shafts, it does not hinder the kitchen's good functioning,



You will find below various products especially designed to increase security and safety in hotels. They were presented, even though they are not all absolutely new, or at least not for everyone, at diverse exhibitions in Europe in 1987: IGEHO 87 in Basle, IFSEC in London, Alarme-Protection-Sécurité in Paris, Security in Utrecht, Bâtimat in Paris, etc.

propagation. Installé à l'intérieur des hottes et des gaines, il ne gêne aucunement le bon fonctionnement et n'altère en rien l'aspect esthétique de la cuisine.

Des accessoires optionnels permettent d'isoler les sources d'énergie de façon à réduire le risque de réinflammation. Sa grande flexibilité d'emploi, grâce à un agent liquide approprié et cinq modèles de buses, permet une protection de surfaces plus étendues tout en limitant la diffusion de l'agent extincteur à des emplacements bien déterminés.

Lorsque le produit d'extinction est diffusé sur une cuisinière en flammes, il réagit avec la graisse ou l'huile en formant une couche de mousse sur la surface, qui prive le feu d'oxygène et empêche le dégagement de vapeurs inflammables. Il refroidit également le combustible.
(Adresse: sous texte anglais)

nor does it alter the esthetic aspect of the kitchen.

Optional accessories allow for isolating the heat source to reduce risk of re-ignition. Its great flexibility in use, because of the special liquid agent and five models of nozzles, protects wider surfaces while limiting the diffusion of the extinguishing liquid to a well-defined space.

When the extinguishing product is sprayed on a burning stove, it reacts with grease or oil to form a foam on the surface which deprives the fire of oxygen and prevents the release of inflammable vapors. It also cools the fuel.
(Mather + Plat Wormald, 29, Avenue Georges Politzer, F-78193 Trappes, tel. (+33/34) 61 34 00)

Détection combinée fumée et chaleur

BeamMaster 3 est un détecteur à haute performance qui répond à la chaleur comme à la fumée d'un incendie. Chaque détecteur comprend un émetteur et un récepteur. Un indicateur de bas niveau est également disponible.

Le détecteur offre une couverture jusqu'à 100 m et est ainsi idéal pour des grands locaux, en particulier dans des salles longues et hautes; une alternative aux installations de détection multipoints.

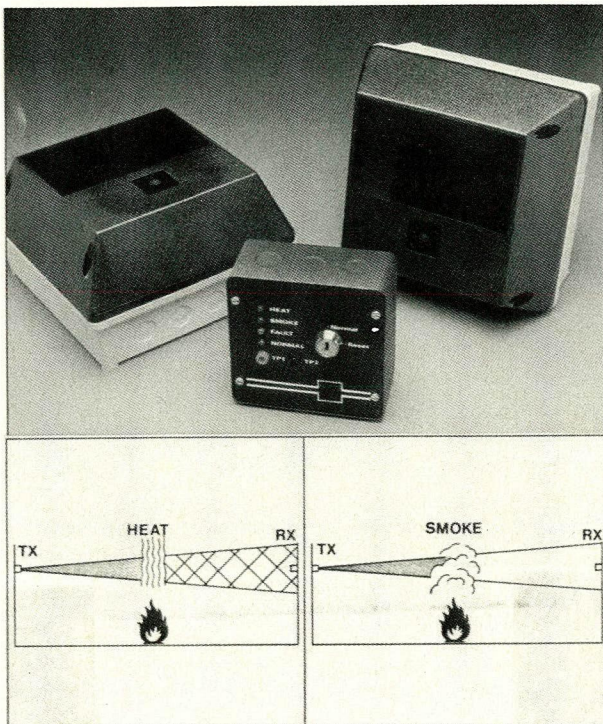
Le nouveau BeamMaster, peu encombrant, fonctionne sur courant faible;

Combined Smoke and Heat Detection

BeamMaster 3 is a high-performance detector, responding to both the heat and smoke elements of a fire. Each detector comprises a transmitter and a receiver. An optional low level indicator is also available.

The detector gives coverage of up to 100 m and is ideal for large premises, particularly long and high. It represents a cost-effective alternative to multi-unit point sensor installations.

The new BeamMaster offers lower current, smaller size and a simpler



sa procédure de mise en place est très simple. Il transmet un faisceau infrarouge au travers la zone à protéger, depuis l'émetteur vers le récepteur. En cas d'incendie, la fumée coupe le faisceau, ce qui déclenche l'alarme. De même, si l'air chaud ou le gaz produit par un incendie atteint l'air plus frais au niveau du faisceau, la turbulence qui en résulte provoque l'alarme.

L'installation cause un minimum d'inconvénients dans les salles occupées. La pose laborieuse des fils électriques au plafond n'est pas nécessaire ; la maintenance est simple et peu coûteuse. La portée est ajustable entre 10 et 100 m. L'ajustement vertical ou horizontal de l'optique de $(20 \pm 10^\circ)$ facilite l'alignement correct de l'émetteur et du récepteur.

set-up procedure. It transmits an infrared beam across the protected area from transmitter to receiver. In the event of a fire, smoke obscures the beam path and results in an alarm. Similarly, when hot air or gases produced by a fire meet the cooler air at beam level, the resulting turbulence creates a « flicker » effect, thus generating an alarm.

BeamMaster installation causes the minimum inconvenience in occupied premises. Laborious ceiling wiring is not necessary and maintenance is simple and economical. Range is adjustable between 10 and 100 m. Both vertical and horizontal optical adjustment of $(20^\circ \pm 10^\circ)$ facilitate accurate alignment of transmitter and receiver units. (Racal-Guardal, 6 Maryland Road, Tongwell, Milton Keynes, UK-MK15 8HF, tel. + + /908/613 855)

La cagoule de protection VIVAT

Un programme de test très complet, réalisé par Cybernetic, une société spécialisée dans la production de masques de protection contre la fumée, prouve qu'il est impossible de réaliser et/ou de garantir qu'un

The VIVAT Smoke Escape Mask

A comprehensive test programme, conducted by Cybernetics, a company specialized in the production of smoke escape masks, has proved that it is impossible to design and/or guarantee that a

smoke mask will protect and save the life of every person who uses it.

With this qualification in mind, they have produced the « VIVAT smoke escape mask ». This mask will protect the majority of people most of the time and will give sufficient protection for them to make their own escape from a fire and toxic smoke threat. An important feature of this mask is its simplicity - vital when used in panic or near-panic conditions.

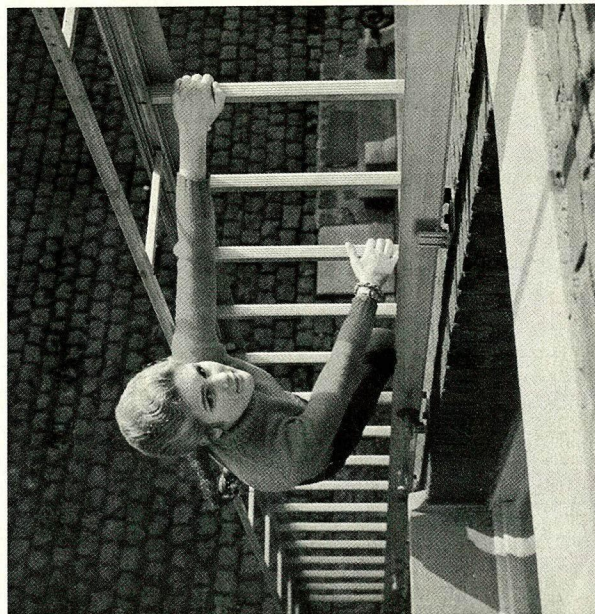
Every mask produced is made under the most rigorous control conditions with a 100% final inspection and test. The producer carries a Product Liability Insurance with Lloyds of London for the protection of all distributors in the selling chain, as well as the ultimate insurance of the actual customer. This insurance policy is world-wide. (European VIP Services, PB 75, NL-1380 AB Weesp, tel. (+31/2940) 1 04 21)

Echelles à déploiement automatique

Automatic unfolding emergency escape ladders have been successfully introduced in Europe, USA and Japan.

Automatic Unfolded Ladders

Being « module type », these ladders are practi-



Etant du type modulaire, ces échelles n'ont pratiquement aucune limite en hauteur ; elles peuvent atteindre la hauteur des gratte-ciels les plus élevés. Toutefois, l'expérience s'est limitée à 24 étages ! Normalement, la base de l'échelle se situe au niveau du premier étage, pour éviter l'accès à des gens mal intentionnés. En cas de sinistre, il est aisé de trouver une solution pour franchir la hauteur de l'étage restant.

Fermées, l'échelle « Jomy » est pratiquement invisible. Elle n'offre à la vue qu'une colonne carrée de 10 cm de côté. Elle respecte l'esthétique la plus pure. Un quart de tour au levier de commande et toute l'échelle se déploie instantanément (en trois secondes). Toujours placée près des fenêtres, elle est commandée depuis chaque étage qu'elle dessert directement. Son ouverture peut aussi actionner un contacteur et faire retentir l'alarme à tous les niveaux (option).

Perpendiculaire au mur, l'échelle « Jomy » est toujours parfaitement accessible, sans gymnastique dangereuse, ni vertige. Un garde-corps logé dans les montants se déploie manuellement. La forme en U entourant l'utilisateur dans une position « dos au vide » combat psychologiquement le vertige.

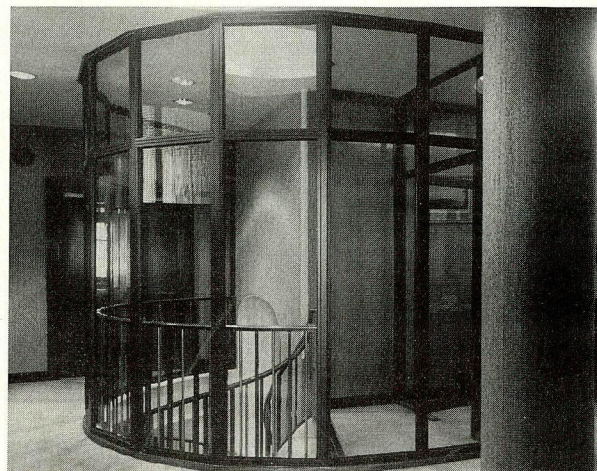
Outre sa fonction d'échelle de secours pour les personnes qui se trouvent dans l'immeuble, les clients et le personnel de l'hôtel, par exemple, elle peut aussi servir aux pompiers pour atteindre les étages supérieurs, souvent non accessibles à leurs échelles, même télescopiques. (Adresse : sous texte anglais)

cally unlimited in height. They can reach from the top of the highest skyscraper, but experience is limited to a 24-floor building! Normally, the ladder's base is located at the first floor, this to avoid access to non-authorised persons. In case of fire, it is easy to find a solution to clear the height from the first floor.

Folded, « Jomy » ladder are practically invisible. All the observer sees is a square post 10 cm wide. It fits in beautifully with any design. A quarter turn to the command lever will have the entire ladder unfold immediately (in three seconds). Unfolded ladders are always secured close to the windows on each floor. Its opening can also close a circuit and thus trigger an alarm on all floors (option).

Vertical to the wall, the ladder is always perfectly accessible, without any gymnastics or vertigo. A side-rail fitted in the post unfolds manually. The U-form surrounding the descending user thus positioned « back to space » psychologically fights dizziness.

Beyond its function as an emergency ladder for the persons in the building, the clients and the personnel of the hotel, for example, the ladder can be used by the firemen to reach the upper stages, often not accessible with their own ladders, even telescopic ones. (JOMY SA, Rue de Bourgogne 20, B-4452 Juprelle, tel. (+32/41) 78 55 12)



1000°C pendant une période de plus de deux heures.

Malgré la chaleur dégagée par un incendie, « Pyran » reste toujours clair, ce qui signifie que la visibilité est maintenue. Le fait qu'en cas de nécessité les pompiers puissent fracasser les vitres et ainsi procurer des voies d'accès ou de fuite est encore un avantage supplémentaire.

Ce sont quelques-unes des raisons qui ont conduit au choix du verre résistant au feu « Pyran » dans de nombreuses constructions récentes, dans de nombreux pays.

In spite of the heat generated by a fire, « Pyran » stays clear at all times, which means that visibility continues to be maintained. Another advantage is that firemen can, if necessary, smash the glass to provide access or escape routes.

These are some of the reasons that have led to the choice of « Pyran » fire-resisting glass for several important buildings which have recently been completed or are currently under construction in various countries. (Schott Glaswerke, Hattenbergstrasse 10, D-6500 Mainz, tel. (+49/6131) 66 29 87)

Sécurité vol, effraction, contrôle d'accès Security against theft, burglary, access control

Yaletronics : quelques nouveautés

En tant que leader en matière de systèmes d'accès électroniques sur le marché européen, Yaletronics se doit d'innover constamment pour assurer que les avantages des technologies informatiques avancées soient mises au bénéfice de la sécurité hôtelière.

Quelques mots sur le principe de base du système d'accès Yaletronics : lors de son inscription, le client reçoit une clé en plastique codée qui, lors-

Yaletronics : Some Innovations

As European market leaders in electronic access systems, Yaletronics is constantly innovating to ensure that the benefits of advanced, computerized technology are brought to bear in the field of hotel security.

A few words on the basic principle of the Yaletronics Hotel Security Systems : when checking in, the hotel guest receives a coded keycard which, when inserted into the appropriate lock, opens his

Verre résistant au feu

« Pyran » est un verre clair qui, contrairement à de nombreux autres types de verre utilisés pour des applications résistant au feu, n'est ni armé ni laminé. Il a été testé conformément à plusieurs standards nationaux ou internationaux (par exemple BS 476, partie 8 ; DIN 4102, partie 5 ; ISO 834). Il résiste à des températures jusqu'à

Fire-Resisting Glass

« Pyran » is a clear glass which, unlike other types of glass used for fire resistance duties, is neither wired nor laminated. It has been tested to various international and national standards (for example BS 476, part 8 ; DIN 4102, part 5 ; ISO 834) and found to withstand temperatures as high as 1000°C for periods of up to two hours.

qu'elle est introduite dans le lecteur approprié, ouvre la porte de sa chambre. La codification des cartes est basée sur une hiérarchisation à onze niveaux opérationnels permettant d'identifier tous les groupes du personnel de service.

Tous les codes des cartes-clé sont générés aléatoirement par un système central permettant également de faire autant de duplicata que souhaité. Le système peut être configuré pour des hôtels de 25 à 5000 chambres.

room. The codification is based on twelve operating levels, identifying all groups of service personnel.

All keycard codes are randomly generated by the central equipment and it is possible to make as many duplicates as required. The system can be configured for the requirements of all properties from 25 to 5,000 rooms.

When a new key, with a new code, is inserted into the lock reader, the previous key is automatically

veau de carte, les dix dernières ouvertures d'une porte. Il donne une liste détaillée, avec indication de l'heure, de chaque personne ayant eu accès à une chambre d'hôte en particulier. Ces informations sont saisies à l'aide d'un « interrogateur », Yaletronics Lock Interrogator.

Le fait qu'un client puisse utiliser sa carte-clé comme une carte de crédit dans l'hôtel est une autre innovation. Dans les restaurants, les bars, le client n'a qu'à insérer sa carte dans une unité de vérification. Le montant de l'achat est enregistré par le personnel ; l'information est transmise au département comptable de l'hôtel et directement porté, de manière détaillée, sur le compte du client.

formation is retrieved by means of the Yaletronics Lock Interrogator.

Another innovation is that an hotel guest may use his keycard as a credit check card. In restaurants and bars, the guest's keycard is inserted into a key verification unit, the purchase amount is recorded by the personnel and the information passed automatically to the hotel accounts department. The guest's account is then directly debited with the amount of each bill. (Yale, Yaletronics Division, Wood Street, Willenhall, UK-Wv13 1LA, tel. + + /902/66 911)



Lorsqu'une nouvelle carte, avec un nouveau code, est introduite dans le lecteur, la carte précédente, au niveau correspondant, est annulée. Les cartes volées ou perdues ne représentent donc pas de problème.

En addition à ce système sophistiqué, Yaletronics a introduit un nouveau système d'« audit » dans ses serrures. Ce système permet à la direction de l'hôtel d'identifier, pour chaque ni-

canceled. Lost or stolen keycards are no longer a problem.

A recent addition to this sophisticated system is an « audit trail ». Incorporated into each lock, the system allows management to identify, by keycard level and time, the last ten successful keycard operations. This gives a comprehensive record of all individuals who have actually opened any particular guest room door. This in-

AXOTEL : une très bonne réponse

« AXOTEL » est un concept pour le contrôle d'accès centralisé des chambres, doté de plusieurs fonctions complémentaires. Il est d'une très grande souplesse d'utilisation ainsi que d'une grande facilité d'exploitation. Sa fiabilité de fonctionnement a été testée dans le domaine de la haute sécurité.

Le système, avec son lecteur de cartes magnétiques multimode, a été spécialement conçu pour répondre aux besoins de sécurité des hôtels. Par sa conception particulière, il s'installe facilement dans un hôtel neuf ou ancien. Livré en différentes finitions, il s'intègre à tous les décors.

Depuis la réception, il permet la programmation à distance du code de chambre, pour chaque client. Un nouveau client - une nouvelle carte. Une carte d'accès peut être annulée rapidement et remplacée immédiatement en cas de perte ou de vol. L'organigramme-clé existant peut être conservé. Il devient un organigramme-carte avec passe général, passe gouvernante, passe partiel, passe technique, passe sécurité, passe d'étage, etc. Il peut être modifié à tout moment depuis la réception par la personne habilitée.

AXOTEL : a very good Answer

« AXOTEL » is a concept for a centralized room access control endowed with many complementary functions. It has a great flexibility as well as a user-friendly operation. Its function effectiveness has been tested in high-security configurations.

The system, with its multimode magnetic card reader has been specially designed to ensure hotel-security needs. Its special conception makes it easy to install in new or existing hotels. With its different finishes, it harmonizes with all decorations.

From the front desk, it allows a remote programming of the room codes for each customer. New guest = new code. An access card can be cancelled rapidly and immediately replaced in case of loss or theft. The existing locking-plan can be maintained. It becomes a card-plan with a grand master card, a master card, zone master cards, a technical master card, an emergency card, a floor master card, etc. It can be modified at any time from the front desk by the authorized person.

The many complementary functions comprise :
— personnel management according to timetable ;

- Les nombreuses fonctions complémentaires comprennent :
- la gestion du personnel suivant les horaires de service ;
 - le contrôle et la régulation des dépenses énergétiques des chambres ;
 - le contrôle des dépenses téléphoniques des chambres ;
 - la surveillance d'effraction des portes.

Le lecteur de carte a été développé afin de résoudre l'ensemble des problèmes rencontrés lors de l'installation d'un contrôle d'accès. Ses deux modes de fonctionnement permettent de réaliser un contrôle local, avec entrée de code manuelle ou un contrôle centralisé avec téléchargement et possibilité de télésurveillance des passages.

En mode 1, contrôle d'accès autonome, le lecteur de cartes est programmable à l'aide d'une maître-carte. Plusieurs centaines de codes autorisés peuvent être stockés, avec possibilité de mise à jour (annulation, programmation).

En mode 2, contrôle d'accès centralisé, le lecteur de badge est en liaison permanente avec une unité centrale. Les codes autorisés peuvent être téléchargés automatiquement, suivant le fichier, la plage horaire, l'organigramme des niveaux de passe, l'emploi du temps du personnel. Les passages et les refus sont mémorisés.

L'unité centrale est réalisée à partir d'un ordinateur industriel (PC) d'une capacité de 10 octets sur disque dur. (Adresse : sous texte anglais)

- control and regulation of room-energy expenditures ;
- control of room telephone expenses ;
- supervision of door breakings.

The card reader has been designed to solve problems encountered during the installation of an access control. Its two operating modes allow a local access control with manual code entry or a centralized control with remote code programming and telewatching of all entries.

In mode 1, local access control, the card reader is programmed by means of a master card. Several hundred of authorized codes may be stored, with updating possibilities (annulation, programmation).

In mode 2, centralized access control, the magnetic reader is in permanent touch with a central processing unit. Authorized codes are automatically and remotely programmed, according to card-index, time range, card-plan, staff time table. Access and non-access deliveries are memorized.

The central processing unit is based on a programmable controller system with 10 MByte hard-disk memory. (Clémence entreprise, 34, avenue du Président-Wilson, F-93212 La Plaine-Saint-Denis, tel. (+ 33/1) 48 09 22 13)

Contrôle d'accès

Conçu pour le petit utilisateur, le « D100 Controller » offre des caractéristiques qui n'étaient alors disponibles qu'avec des systèmes en ligne de haut de gamme.

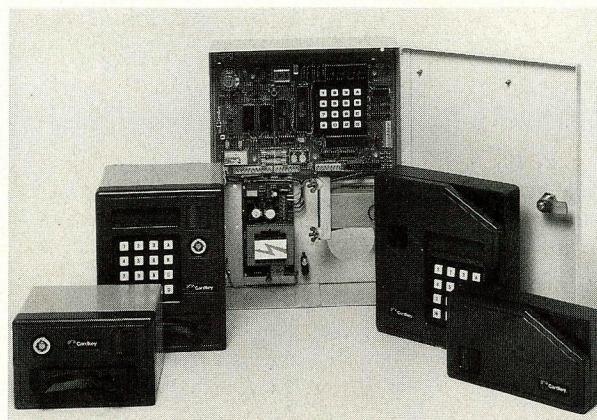
Le système permet de contrôler l'accès d'une entrée à toute heure du jour, de commander la porte contre les entrées forcées et, avec le système « LO-DA » (Local Open Door Alarm = alarme porte ouverte locale) de donner une alarme audible quand

Access Controller

Designed with the small user in mind, the « D100 Controller » offers features previously only available with the up-market on-line systems.

Able to control entry by time of day, to monitor the door for forced entry, and in conjunction with « LO-DA » (Local Open Door Alarm), the system gives an audible warning of the door being held open by, for example, a waste paper bin or wedge.

The « D100 » has a ca-



la porte est maintenue ouverte, par exemple avec un bout de papier ou un coin.

Le « D100 » a une capacité de 1500 cartes individuelles, chacune d'elles pouvant être éliminée sans affecter les autres cartes. Son coût et sa simplicité d'installation en font un système particulièrement destiné aux entrées du personnel de l'hôtel, aux entrées de service, au contrôle des ouvriers étrangers à l'hôtel, etc.

(Adresse : sous texte anglais)

capacity of 1500 individual cards, any of which can be withdrawn from use without affecting other cards. Cost effectiveness and easy installation make the « D100 » particularly suitable for the hotel staff entrance, service entrances, for the control of foreign workers, etc. (Cardkey Systems Ltd., 23 Stadium Way, Portman Road, Reading, UK-RG3 6ER, tel. (+ 44/734) 41 52 11)

Innsafe pour la sécurité personnelle

« Innsafe » est un coffre pour chambres d'hôtel, discret, sans clé, qui offre aux clients une possibilité de rangement de leurs valeurs.

Il est assez grand pour y loger un attaché-case ou

Innsafe for Personal Security

« Innsafe » is a discrete, keyless safe for use in hotel rooms, offering guests a truly personal storage facility for their valuables.

Large enough to accommodate briefcases and airline approved hand bag-



un petit bagage à main au format approuvé par les compagnies aériennes. Pour le fermer, le client entre lui-même un code à six chiffres de son choix. Le coffre est alors dédié à ce nombre jusqu'à ce qu'il soit changé par le client ou jusqu'à son départ.

« Innsafe » est purement électronique. Si quelqu'un tente de le forcer ou fait trois tentatives pour l'ouvrir avec une combinaison incorrecte, une serrure temporisée s'enclenche et l'alarme est activée.

Si un client oublie le numéro qu'il a programmé ou si le mécanisme de fermeture tombe en panne, le coffre peut quand même être ouvert en se servant d'une commande d'accès de sécurité, un système d'annulation commandé par ordinateur totalement sous contrôle de la direction de l'hôtel. (Adresse : sous texte anglais)

gage, it operates by the guest keying-in any six-digit number of his choice. Once set, the safe is dedicated to that number until it is changed by user or until it is cleared on departure.

« Innsafe » is purely electronic. If anyone tries to force it, or makes three attempts to open it with incorrect combination, a timed lock-out occurs and the alarm output is activated.

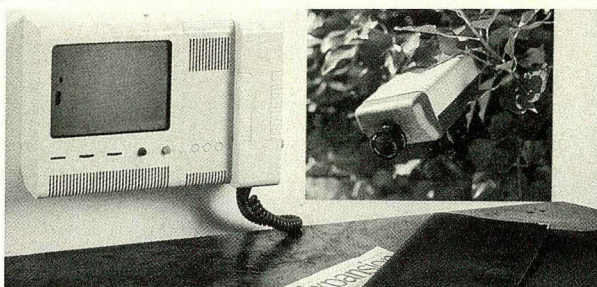
If a guest forgets the entered number, or the unlocking mechanism fails, the safe can still be opened by the use of the security access processor, an override computer operated under total management control. (INAT-RA SA, Route de Tannay 28, CH-1296 Coppet, tel. (+41/22) 76 39 78)

Télésurveillance privée

Ce petit système de télé-surveillance privé trouve des applications intéressantes dans l'hôtellerie, en particulier pour le contrôle des allées et venues à l'entrée du hall, la nuit, pour sélectionner les clients à l'entrée d'une discothèque, voire pour le contrôle de

Private Television Surveillance

This little system of television surveillance has many interesting applications in the hotel business, especially for checking the comings and goings in the hotel entrance hall, or for watching over various areas both inside and outside the building.



certaines espaces à l'intérieur ou à l'extérieur du bâtiment.

L'installation se compose d'un poste vidéo extérieur raccordé à une serrure ou une gâche électrique. Le visiteur appuie sur le bouton-poussoir, le projecteur s'allume et la caméra intégrée au poste extérieur fonctionne.

The installation is composed of an outside video post connected to a lock or electric latch. The visitor presses on a push-button, the projector lights up, and the camera integrated to the outside post starts to function.

Inside, the call comes in to a video post with a screen and incorporated

A l'intérieur, la réception d'appel s'effectue sur un poste vidéo avec écran équipé d'une sonnerie incorporée. Visualisation immédiate du visiteur.

Des caméras vidéo supplémentaires peuvent être raccordées au poste vidéo intérieur. La sélection de l'image s'effectue directement sur le poste vidéo interne. (Adresse : sous texte anglais)

alarm-bell. The visitor is seen immediately.

Supplementary video cameras can be connected to the inside video post. The choice of the picture is made directly on the inside video post. (Legend, F-87045 Limoges)

Hygiène, protection Hygiene, safety

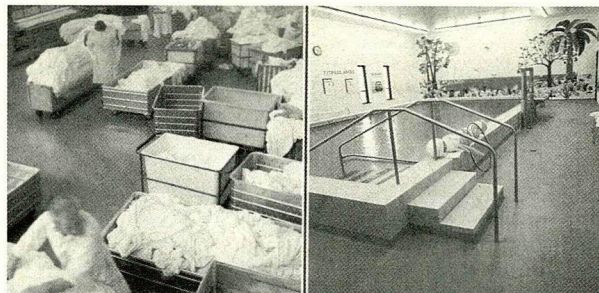
Revêtements de sol de sécurité

Les revêtements de sol de sécurité « ALTRO » offrent des solutions pour de nombreux problèmes de planchers.

Safety Flooring

« ALTRO » Safety Flooring offers solutions to a wide range of floor problems.

With a lifelong bacteriostat throughout its entire 2.5 or 4 mm thickness, it



Avec leur structure antibactérielle permanente, à travers toute l'épaisseur de 2,5 ou 4 mm, ils peuvent être nettoyés avec les équipements et les agents de lessivage et de désinfection disponibles sur le marché. Grâce à son effet de pointe, il réduit les risques de glissades à un minimum dans des zones telles que des rampes extérieures ou intérieures, des sols mouillés ou huileux. Ils résistent aux effets de l'eau et de la vapeur, de telle sorte qu'ils se prêtent très bien pour les locaux de douche, les cuisines, les saunas et salons de massage. L'épaisseur et la surface du revêtement de sol « ALTRO » améliore l'absorption du bruit. (Adresse : sous texte anglais)

may be cleaned with ordinary, commercially available equipment, and cleaning and disinfecting agents. With its unique spiking effect when walked upon, it reduces the risks of slipping to a minimum in such areas as internal and external ramps, wet or oily areas. Resistant to the effects of water and steam, it is suited for use in showers, kitchens, sauna and massage areas. The thickness and surfacing of « ALTRO » bring improved noise absorption. (ALTRO Floors, 10 Caxton Hill, Hertford, UK-SG13 7NB, tel. (+44/992) 58 42 12)

Le vrai plaisir de la radio

La télédiffusion à l'hôtel pose des problèmes spécifiques. Le récepteur « *Alouette* » ne fait pas exception mais se distingue par quelques aspects particuliers : un boîtier solide,

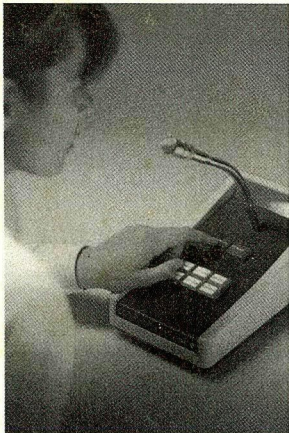


une présentation élégante, une électronique professionnelle, une mécanique à toute épreuve et une utilisation simple. Le sélecteur de programme avec affichage à diodes lumineuses et l'interrupteur combiné avec le réglage du volume ont été choisis dans une technique moderne et résistante. L'« *Alouette* » s'intègre partout, quel que soit le style de l'ameublement.

La radio est un élément de confort, mais aussi de sécurité. Avec son dispositif d'alarme, elle devient votre porte-parole pour les annonces importantes. Peu importe que l'appareil soit enclenché ou non et quel que soit le programme sélectionné, une transmission d'alarme différenciée par groupes ne pose pas de problèmes. Grâce à des accumulateurs de secours dans le circuit d'alimentation, la transmission d'alarme fonctionne également en cas de panne de réseau. (Adresse : sous texte anglais)

Real Pleasure Plus from the Radio

Radio transmission in a hotel presents specific problems. The « *Alouette* » receiver is not an exception, but is distinguishable by a few particular



aspects : a solid case, an elegant design, a professional electronic, a reliable mechanic and a friendly use. The program selector with a luminous diode display and a contact switch combined with sound regulator were chosen, in a modern and resistant technique. The « *Alouette* » fits in everywhere, whatever the style of the furnishings.

The radio is both an element of comfort and safety. Equipped with an alarm device, it also becomes your messenger for important announcements. It makes no difference whether the set is switched on or what program has been chosen, the alarm transmission also functions in case of a network breakdown. (Austrophon SA, Feldstrasse 42, CH-8036 Zurich, tel. (+41/1) 248 13 13)

Système de stockage de prélèvements alimentaires

En France, le Syndicat national de la Restauration

A System for Stocking Food Samples

In France, the National Syndicate of Collective Restaurants recommends

Collective recommande qu'un échantillon de chaque prestation offerte soit conservé au froid négatif pendant 48 heures, afin de faciliter l'identification de germes en cas d'intoxication et permettre ainsi un traitement médical rapide des personnes touchées.

Une équipe de spécialistes a étudié et mis au point un système simple, pratique, économique et peu encombrant pour assurer la conservation, le stockage et la rotation des échantillons prélevés.

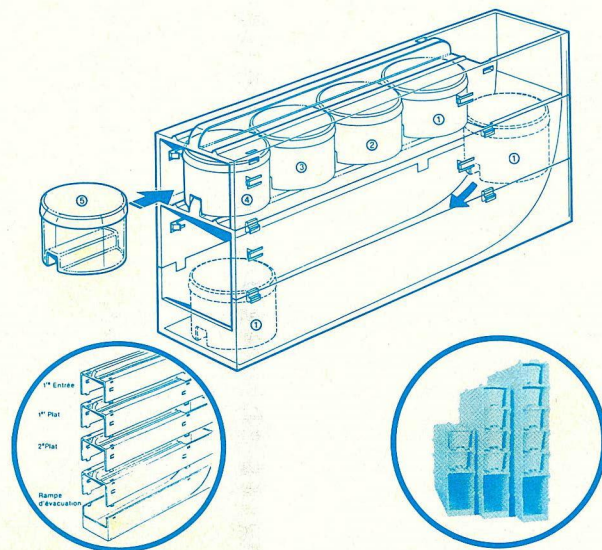
Le « *SANIPOUSSE* » est constitué de modules destinés à recevoir les gobelets contenant les prélèvements. Les gobelets, fermés hermétiquement, sont placés sur les rails du module rangé dans le réfrigérateur. Il y a autant de rails que de plats proposés (1 à 2 entrées, 1 à 2 plats principaux, 1 à 2 desserts, par exemple). Chaque jour, chaque nouveau gobelet pousse celui de la veille. Le plus ancien (après cinq jours) tombe dans la rampe d'évacuation d'où il est immédiatement évacué et jeté.

that a sample of each dish offered be conserved at a negative temperature for 48 hours, in order to facilitate germ identification in case of food poisoning and to permit rapid medical treatment of the people affected.

A team of specialists studied and perfected a system which is simple, practical, economical and space efficient to ensure the preservation, stocking and rotation of the reserved specimens.

« *SANIPOUSSE* » is made up of modules designed to receive the cups containing the samples. These hermetically closed cups are placed on the rails of the module set in the refrigerator. There are as many rails as the dishes served (for example, 1 or 2 entrées, 1 or 2 main dishes, 1 or 2 desserts, etc.). Each day each new cup pushes back the one from the preceding day. The oldest, (after five days) falls down the evacuation shoot from which it is immediately removed and thrown out.

The manipulation is



La manipulation est donc très facile, rapide. Le système garantit une hygiène parfaite, une classification sans risque d'erreurs, un contrôle des prélèvements effectués. (Adresse : sous texte anglais)

quick and easy. The system guarantees perfect hygiene, classification without risk of error, and control of the sample drawn. (SANIPOUSSE, B.P. 8, Cour Cheverny, F-41700 Contres, tél. (+33/54) 79 98 30)

Menu

Le feu, hantise de l'hôtellerie
Mieux vaut prévenir: dernières technologies
Signalisation lumineuse: 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