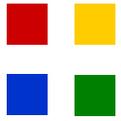


# Concept en cas d'urgence Protection contre les incendies

Josef Luthiger  
Institut de Sécurité

Bienne, le 30 avril 2009

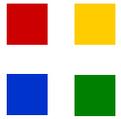


# Objectifs d'apprentissage

- Pourquoi un concept en cas d'urgence pour la protection contre les incendies? Motivations
- Connaître les mesures de protection contre les incendies (bâtiments, organisation, technique)
- Connaître les étapes de mise en place d'un concept en cas d'urgence
- Connaître la signification du contrôle-feu

**Pour pouvoir contribuer à éviter les incendies**





# Motivation: 11 septembre

---

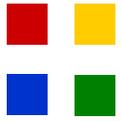
Banque d'investissement ***Morgan Stanley*** - World Trade Center –  
11 septembre

3700 employés de banque travaillent sur 22 étages

Toutes les personnes disparues ont été retrouvées à l'exception de 15 d'entre elles. Pourquoi?

...depuis l'attentat à la bombe de 1993, Morgan Stanley effectuait régulièrement des exercices d'urgence avec ses collaborateurs!





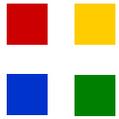
# 11 septembre: communiqué de presse

---

New York - Ce n'est que grâce à leurs entraînements d'urgence que la plupart des employés de la banque d'investissement **Morgan Stanley** ont pu s'enfuir à temps du World Trade Center et échapper aux flammes.

3700 employés de banque travaillaient pour l'entreprise de renom, sur 22 étages de l'immeuble au total. La banque est le plus grand locataire dans le complexe de bâtiments. Toutes les personnes disparues ont été retrouvées à l'exception de 15 d'entre elles.

Depuis l'attentat à la bombe de 1993, les collaborateurs de Morgan Stanley devaient régulièrement participer à des exercices d'urgence. C'est grâce à ces derniers que la plupart d'entre eux ont eu la vie sauve. Après l'impact provoqué par l'avion de ligne détourné, les employés ont quitté leur poste de travail un étage après l'autre, comme cela était prévu en cas d'urgence. Beaucoup d'entre eux se trouvaient en état de choc; troublés, certains se sont hâtés vers leur domicile, ont éteint leur téléphone et ont oublié d'informer leur employeur. C'est pourquoi dans un premier temps, les responsables avaient supposé que le nombre de victimes était beaucoup plus élevé.



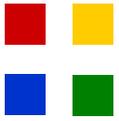
## Art. 82 al. 1 LAA

L'employeur est tenu de prendre, pour prévenir les accidents et maladies professionnels, toutes les mesures dont **l'expérience a démontré la nécessité**, que **l'état de la technique** permet d'appliquer et qui sont **adaptées aux conditions** données.

## Directive AEAI Prévention incendie

- Les propriétaires d'entreprises doivent prendre les mesures nécessaires, sur les plans de l'organisation et du personnel, pour assurer la sécurité-incendie. (4.1)
- Ces mesures comprennent l'ordre sur le plan de la police du feu et les contrôles périodiques de l'exploitation (3.1)

Une **organisation de la sécurité** appropriée permet de remplir ces exigences.



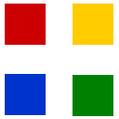
## Protection contre les incendies



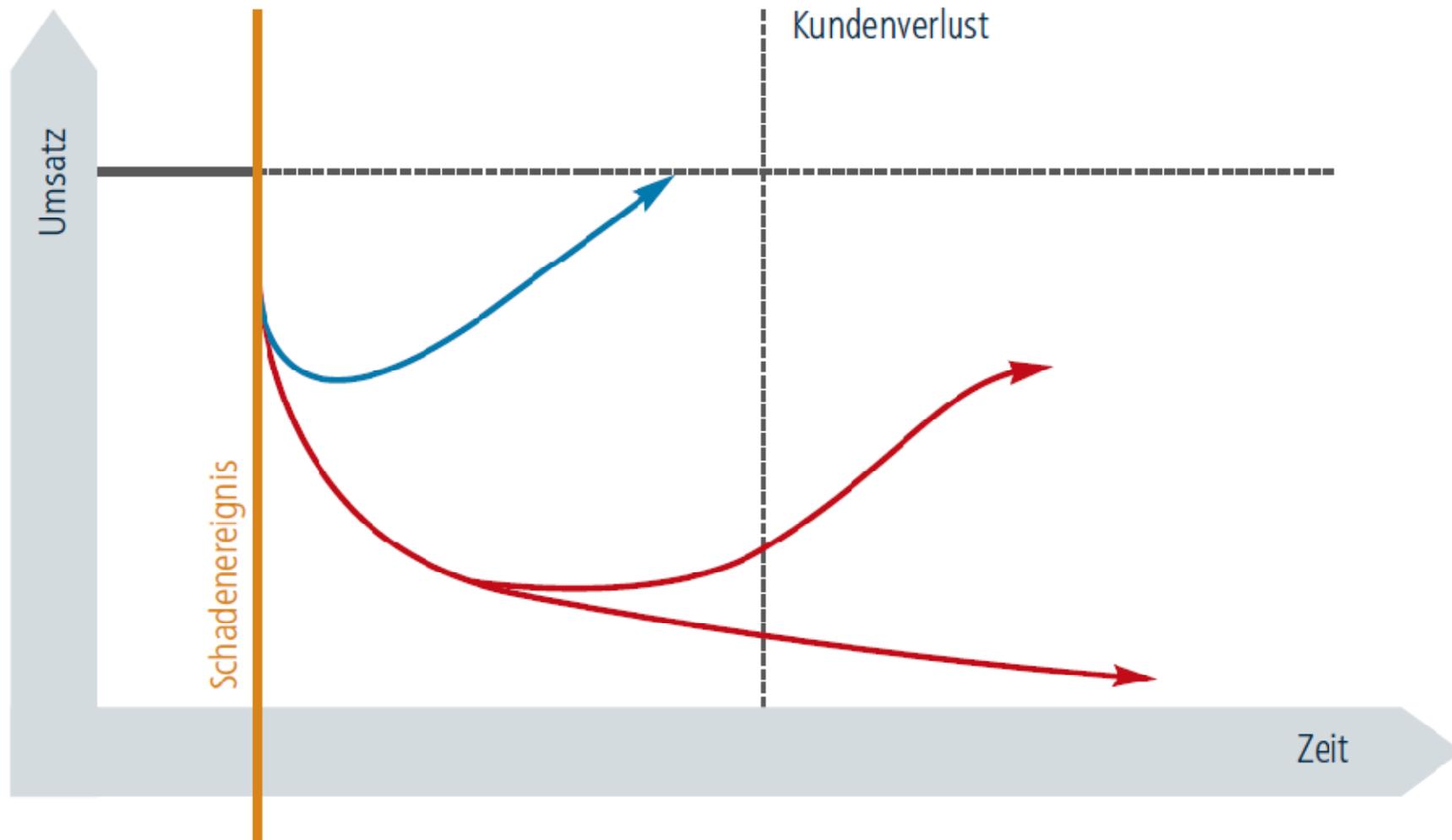
**Bâtiments**

**Organisation**

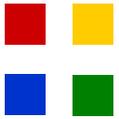
**Technique**



# Cas de sinistre



Evolution possible après un grand incendie



## Bâtiments

- Planification de bâtiments
- Compartiments coupe-feu
- Cloisonnements
- Voies d'évacuation
- Matériaux de construction
- Distance entre les bâtiments

## Organisation

### préventive

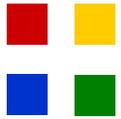
- Organisation de la sécurité
- Plan d'alarme
- Dérangement
- Etat-major en cas d'événements graves
- Formation du personnel
- Contrôle-feu

### défensive

- Pompiers
- Sapeurs-pompiers

## Technique

- Installation électrique
- Risques d'inflammation
- Approvisionnement en eau
- Installations de détection d'incendies
- Appareils d'extinction
- Installations d'extinction
- Commande en cas d'incendie



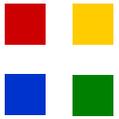
# Organisation en cas d'urgence

---

- Préposés à la sécurité, personnes responsables
- Etat-major de crise
- Equipe d'évacuation, responsables d'étage
- Alarme d'évacuation, déclenchement technique, diffusion d'alarme
- Equipement, matériel auxiliaire
- Evacuation, emplacement de la centrale d'engagement
- Point de rassemblement



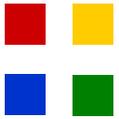
**Les tâches des supérieurs en cas d'urgence doivent être définies dans un cahier des charges et être communiquées.**



# Numéros d'urgence



Police	117 ou 112
Feu	118 ou 112
Urgence sanitaire	144 ou 112
Centre toxicologique	145 ou 112
Garde aérienne de sauvetage Rega	1414 ou 112
Hôpital	
Médecin	
Service sanitaire interne	
Préposé à la sécurité	
Chef de service	



# Exemple d'organisation déficiente

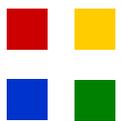
---



## Catastrophe de Piper Alpha

1988 au nord d'Aberdeen  
(Ecosse)

167 travailleurs de plate-forme  
ont perdu la vie



# Comportement en cas d'incendie



Alarmer



Sauver



Eteindre

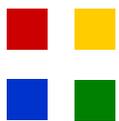


Fermer les portes



Ne pas utiliser les ascenseurs





# Comportement en cas d'évacuation



Ecouter et suivre les consignes



Evacuer



Aider les personnes qui en ont besoin

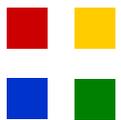


Se rendre au point de rassemblement



Ne jamais retourner dans la zone dangereuse





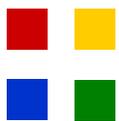
# Voies d'évacuation enfumées

---

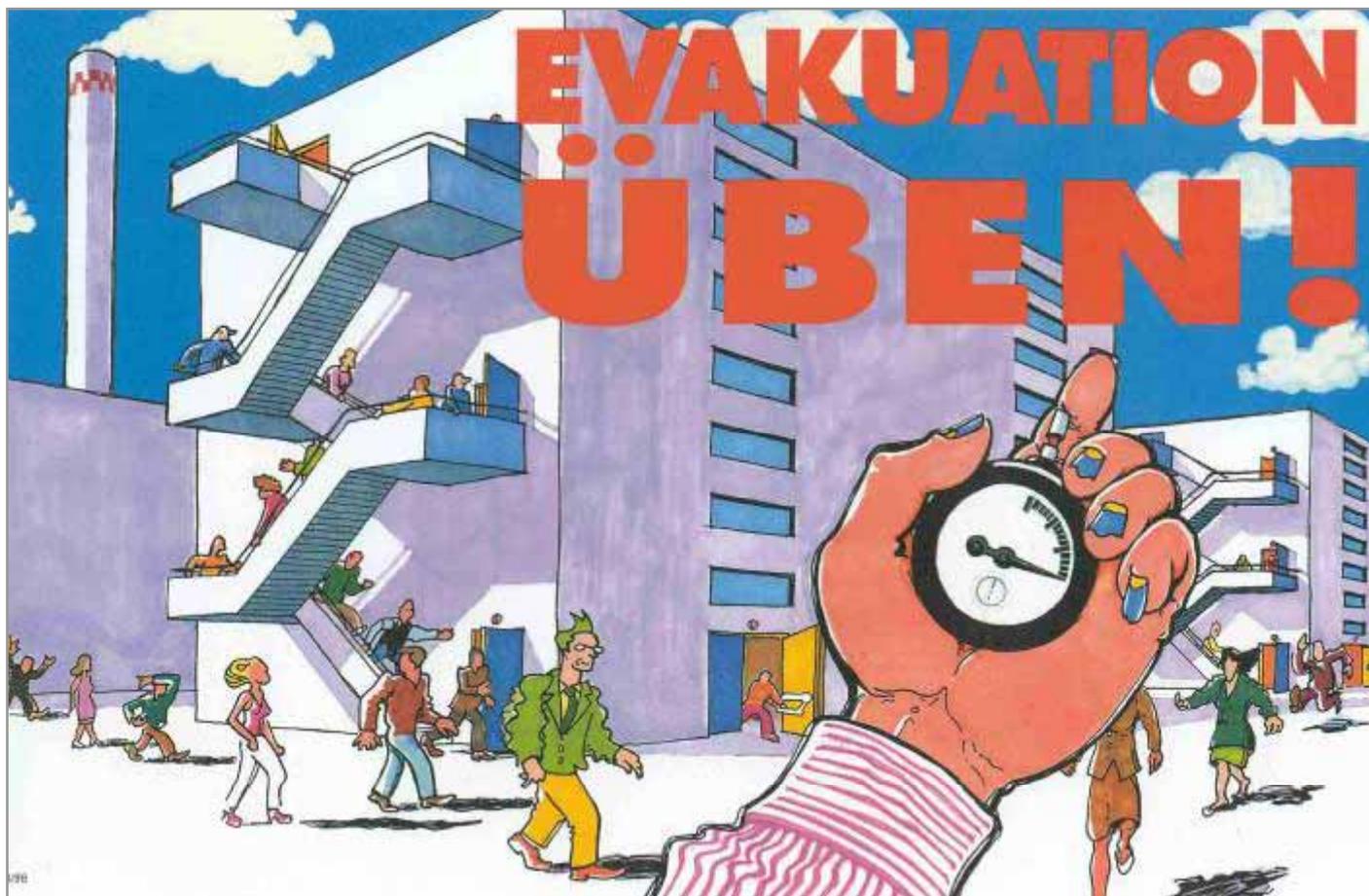
L'évacuation par des corridors ou des cages d'escalier enfumés est souvent mortelle!

Se protéger dans une pièce fermée jusqu'à l'arrivée des pompiers

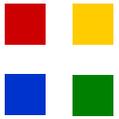




# Exercices d'urgence

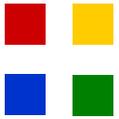


Effectuer un nombre d'exercices adapté!



Les voies d'évacuation doivent rester accessibles en permanence!

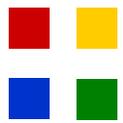




# Contrôle-feu

Les appareils d'extinction doivent être placés de manière à être facilement reconnaissables et accessibles. Ils doivent pouvoir être mis en service en tout temps rapidement. (AEAI)

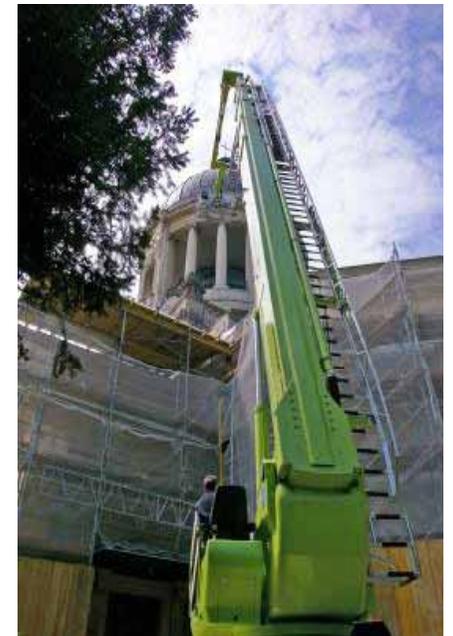


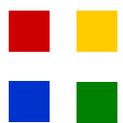


# L'organisation en cas d'urgence est-elle performante?

---

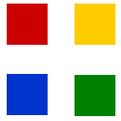
- Existe-t-il une planification en cas d'urgence dans l'entreprise?
- Les collaborateurs connaissent-ils les numéros d'urgence?
- Existe-t-il un point de rassemblement et est-il connu de tous?
- Qui prend en charge la conduite en cas d'urgence?
- Des exercices d'évacuation sont-ils effectués régulièrement?
- Des enseignements sont-ils tirés des exercices d'évacuation et des mesures sont-elles appliquées?
- Les voies d'évacuation et les dispositifs de sécurité sont-ils contrôlés régulièrement?





# Les évacuations ne concernent pas uniquement les cas d'incendie

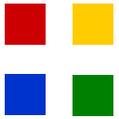




# Analyse des risques du concept en cas d'urgence

<b>A</b>					
<b>B</b>					
<b>C</b>					<b>XX</b>
<b>D</b>					
<b>E</b>					
	<b>V</b>	<b>IV</b>	<b>III</b>	<b>II</b>	<b>I</b>

Vérifier si le concept en cas d'urgence est applicable au moyen de différents scénarios



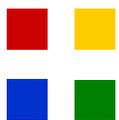
# Situation tirée de l'actualité...

---



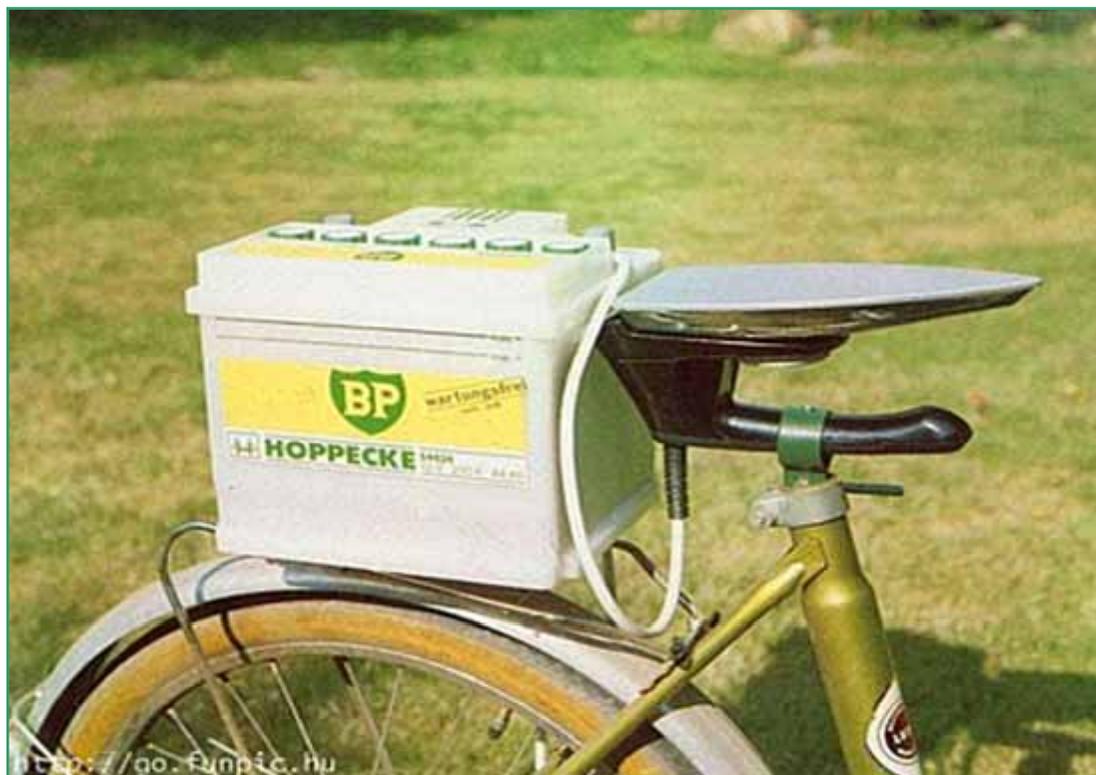
...Dans certains cas d'urgence, la fuite n'est pas indiquée!

**→ Tueries dans des bâtiments publics**



# Merci de votre attention

---



Avez-vous des questions sur cette image  
ou sur le reste de la présentation?