

FOCUS

PRISE DE POSITION DE L'UITP

La prévention et la lutte contre les incendies dans les métros

Le métro est un moyen de transport de masse sûr, mais pas totalement à l'abri des risques d'incendie. Aussi l'UITP a décidé de lancer une réflexion collective sur l'organisation de la sécurité incendie dans les différents réseaux.

Vingt-cinq réseaux ont participé à ce travail qui a mis en évidence :

- la réalité de ce risque : si les catastrophes sont très rares, on compte chaque année plusieurs départs de feu sur les principaux réseaux,
- sa spécificité : les transports publics souterrains ont des caractéristiques propres qui les distinguent très nettement des autres modes de transport,
- mais aussi la variété des stratégies que l'on peut mettre en œuvre pour réduire ce risque.

Ces travaux ont conduit l'UITP à prendre position en formulant des recommandations destinées non seulement aux exploitants des réseaux de métros, mais à tous les acteurs extérieurs concernés par la politique de sécurité dans les transports et les lieux publics.

La nécessité d'une approche intégrée

La protection contre les incendies a trois objectifs majeurs : la protection des personnes (voyageurs, personnels et riverains), la protection des biens et celle de l'environnement. Elle regroupe toutes les mesures techniques et d'organisation, toutes les précautions prises pour éviter la mise en danger par le feu des personnes, des matériels et des installations. Elle porte sur l'ensemble des installations d'un métro, ses matériels roulants et ses infrastructures (tunnels, stations, équipements divers), mais également ses procédures et son organisation. La protection est préventive, lorsqu'il s'agit d'éviter les départs de feu et leur propagation ; elle est défensive lorsqu'il s'agit de mettre à l'abri les personnes et de lutter contre le feu et les fumées.

La sécurité incendie a suscité le développement de nombreuses normes nationales, internationales ou propres aux réseaux, concernant notamment les matériaux et les règles de construction. Toutefois, ces normes ne fournissent qu'un cadre et ne sauraient suffire en l'absence d'une approche intégrée. En effet, la sécurité incendie est l'affaire de tous : les personnels chargés de la conception des installations et de l'exploitation des réseaux, les pompiers, les usagers des métros et les personnes travaillant pour les différentes activités développées dans les espaces souterrains.

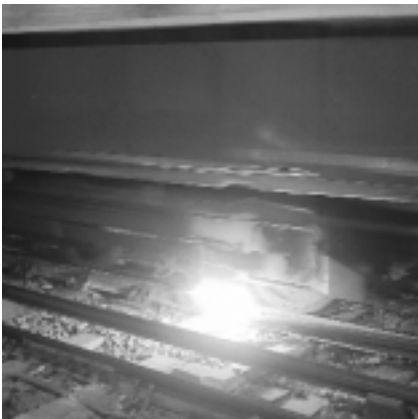


Ceci est une prise de position de l'UITP, l'Union Internationale des Transports Publics. L'UITP comprend 2 000 membres appartenant à 80 pays du monde et représente les intérêts des principaux acteurs du secteur des transports publics. Ses membres sont des entreprises de transport collectif, publiques ou privées, des autorités organisatrices de transport et des fournisseurs de matériel roulant et d'équipement. L'UITP s'intéresse à tous les aspects du transport public, économiques, techniques, organisationnels et managériaux, ainsi qu'aux politiques de mobilité dans le monde entier.

Les recommandations de l'UITP

1) En raison de ses spécificités, le métro présente des risques propres et demande des solutions spécifiques

Les risques encourus dans le métro sont spécifiques. Ils tiennent, pour l'essentiel, à l'importance du trafic, à l'affluence des voyageurs, aux conditions particulières du transport dans un tunnel, au confinement dans des enceintes fermées avec des évacuations difficiles et des risques d'invasion des chemins de secours par des gaz toxiques et fumées épaisses.



Paris – RATP : court circuit (1997)

Dans les réseaux les plus anciens, s'ajoutent à ces risques ceux liés à la cohabitation d'installations et de matériels de conception, d'âge et d'état variables.

Ces risques sont différents de ceux rencontrés dans d'autres modes de transport, notamment dans les transports routier ou ferroviaire :

- à l'inverse des transports routiers, les métros ne transportent pas de matières dangereuses qui sont à l'origine de la plupart des catastrophes de ces dernières années. Les trajets y sont courts, coupés de stations qui peuvent servir à l'évacuation des voyageurs et à l'arrivée des secours.
- à l'inverse des chemins de fer, les métros ne transportent pas de marchandises, les franchissements de voiries, source de beaucoup d'accidents sur les réseaux ferrés, y sont très rares voire inexistantes. Ajoutons que l'unité de commandement que l'on rencontre dans les réseaux de métro favorise la formation des acteurs et l'organisation des secours.

Pour tous ces motifs, appliquer au métro des règles développées pour d'autres modes de transport, notamment pour le transport routier, n'est pas pertinent. Il convient de développer des règles spécifiques pour les parties souterraines.

Les spécificités du métro ne doivent cependant pas interdire de tirer des leçons des catastrophes survenues dans ces secteurs, notamment pour tout ce qui touche aux dysfonctionnements des systèmes de secours.

2) Les objectifs de la sécurité incendie doivent être définis avec les autorités et évalués en tenant compte des différents aspects du problème

Les objectifs de sécurité dans le métro ne peuvent être définis par les seuls gestionnaires de ces réseaux. Ils doivent être élaborés et choisis avec les autorités publiques qui définissent objectifs et priorités.

Ces objectifs et priorités doivent être définis en tenant compte des différents aspects du problème : protection des personnes, des biens et de la qualité du service mais aussi contraintes techniques et économiques.

3) Il faut développer un concept de sécurité global

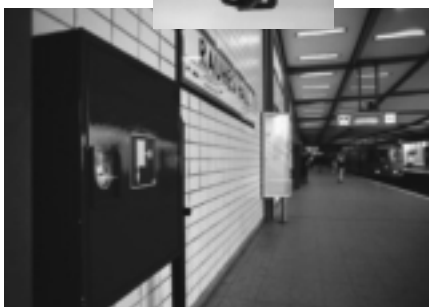
Tous les réseaux se sont longtemps appuyés sur des normes pour définir leur politique de sécurité incendie. Ces normes sont aujourd'hui très nombreuses, elles sont utiles, mais elles ont également des limites et ne sont certainement pas suffisantes. Au-delà de celles-ci, les réseaux doivent définir un "concept de sécurité" qui indique :

- comment prévenir les incendies et éviter les départs de feu,
- comment les détecter,
- comment les circonscrire en confinant l'incendie et en protégeant les points vulnérables,
- comment assurer la sécurité des voyageurs,
- comment, enfin, maîtriser les incendies.

Ce concept de sécurité peut faire appel à des solutions techniques qui varient d'un réseau à l'autre en fonction de ses caractéristiques techniques, de son environnement, de ses contraintes, de ses matériels, mais il s'appuie sur des principes communs : il tient



Hambourg – HHA : prévention (1980)



compte de l'ensemble des composants du système de transport (tunnel, voie, câbles, matériels roulants, personne, voyageur...) et s'appuie sur une analyse fine et détaillée des risques et dangers.

4) L'analyse des dangers et des risques incendie doit être intégrée dès la conception des réseaux et poursuivie dans leur maintenance et leur exploitation

L'analyse des dangers et des risques d'incendie est à la base de la prévention des incendies. Elle doit intervenir dès la conception des matériels et des systèmes pour éviter les départs de feu et maîtriser leur extension (en réduisant, par exemple, les charges calorifiques des matériaux utilisés), mais elle doit également être présente dans les phases de maintenance et d'exploitation. Elle amène à réévaluer des fonctions que la normalisation néglige, comme le nettoyage régulier des voies ou des matériels.

Ces analyses doivent se baser sur des méthodes reconnues comme l'Analyse Préliminaire des Dangers (APD) ou l'Analyse Préliminaire des Risques (APR). Elles peuvent être utilement complétées par des essais en grandeur nature. Pour cela, la collaboration avec les industriels et les constructeurs d'infrastructures est primordiale.



Paris – RATP : exercices pompiers (1999)

5) Les relations avec les acteurs extérieurs (pompiers, services de santé...) doivent être minutieusement préparées.

En cas d'incendie, de nombreux acteurs extérieurs au réseau sont appelés à intervenir pour faciliter l'évacuation des personnes et traiter le feu et ses conséquences : pompiers, services de santé... Leur intervention doit être préparée et coordonnée. Les lignes hiérarchiques doivent être clairement définies. Les personnels appelés à intervenir doivent avoir été formés à ce type d'action. Ils doivent connaître les lieux, posséder le plan des installations, disposer de matériels compatibles avec ceux utilisés par le réseau.

Toutes ces informations doivent être réunies dans des plans d'intervention de sécurité adaptés au contexte et fournis à l'ensemble des acteurs susceptibles d'intervenir en cas d'incendie.

6) Les personnels mais aussi les voyageurs doivent être associés à la politique de sécurité

La sécurité est l'affaire de tous. Les réactions des personnels et des voyageurs dans les premiers moments d'un incendie sont déterminantes. Beaucoup de catastrophes sont aggravées par de mauvaises décisions : voyageurs qui ne connaissent pas le tunnel et s'orientent mal, qui se bousculent et meurent piétinés... La qualité de l'information aux voyageurs et de la signalisation est déterminante.

De même, les agents doivent pouvoir prendre dès les premiers instants les bonnes décisions et donner les bonnes indications.

Pour que le personnel soit très réactif, on définira des procédures à appliquer, on organisera des formations et des exercices réguliers avec les pompiers.



7) L'interdiction de fumer doit être généralisée et respectée

Tout ce qui peut entraîner un départ de feu dans le souterrain doit être éliminé. Le tabac est donc un risque majeur que la majorité des réseaux a choisi de traiter en interdisant au personnel et aux voyageurs de fumer. Des mesures doivent être prises pour que cette interdiction soit effectivement respectée sur tout le réseau.

8) Il convient d'organiser un retour systématique d'expériences

L'expérience montre que les événements à l'origine des catastrophes ont en

général eu des précédents. Chaque incident doit faire l'objet d'une analyse approfondie qui traite des causes et des conséquences et propose des recommandations.

Lorsqu'un risque est identifié, il faut faire en sorte qu'il ne puisse devenir la source d'un incendie. En ce sens, la sécurité incendie ne saurait être figée: elle doit faire l'objet d'adaptations constantes en fonction des nouvelles données.

Même si certains métros ont enregistré des victimes et des dégâts matériels importants suite à des incendies, ceux-ci restent toutefois en nombre limité : on a dénombré 33 incendies graves entre 1970 et 2003 tous réseaux de métro confondus. Le métro est le moyen de transport le plus sûr en milieu urbain.



Berlin – BVG : station Deutsche Oper après le feu (2000)

Cette position officielle a été élaborée par le Sous-comité Installations électriques et Systèmes de Sécurité de la Division des Métros

UITP, Union Internationale des Transports Publics
rue Sainte Marie 6 • B-1080 Bruxelles • Belgique • Tél +32 2 673 61 00 • Fax +32 2 660 10 72