



Comportement des usagers lors d'incendie

Médecin commandant Jean-Philippe KERN

12 avril 2019



L'usager hors incendie

- ▶ Le rapport au temps
- ▶ Adaptation individuelle aux règles



L'utilisateur face à l'incendie

► La panique ?



L'utilisateur face à l'incendie

▶ La léthargie

▶ (Proulx, Tong & Canter,...)

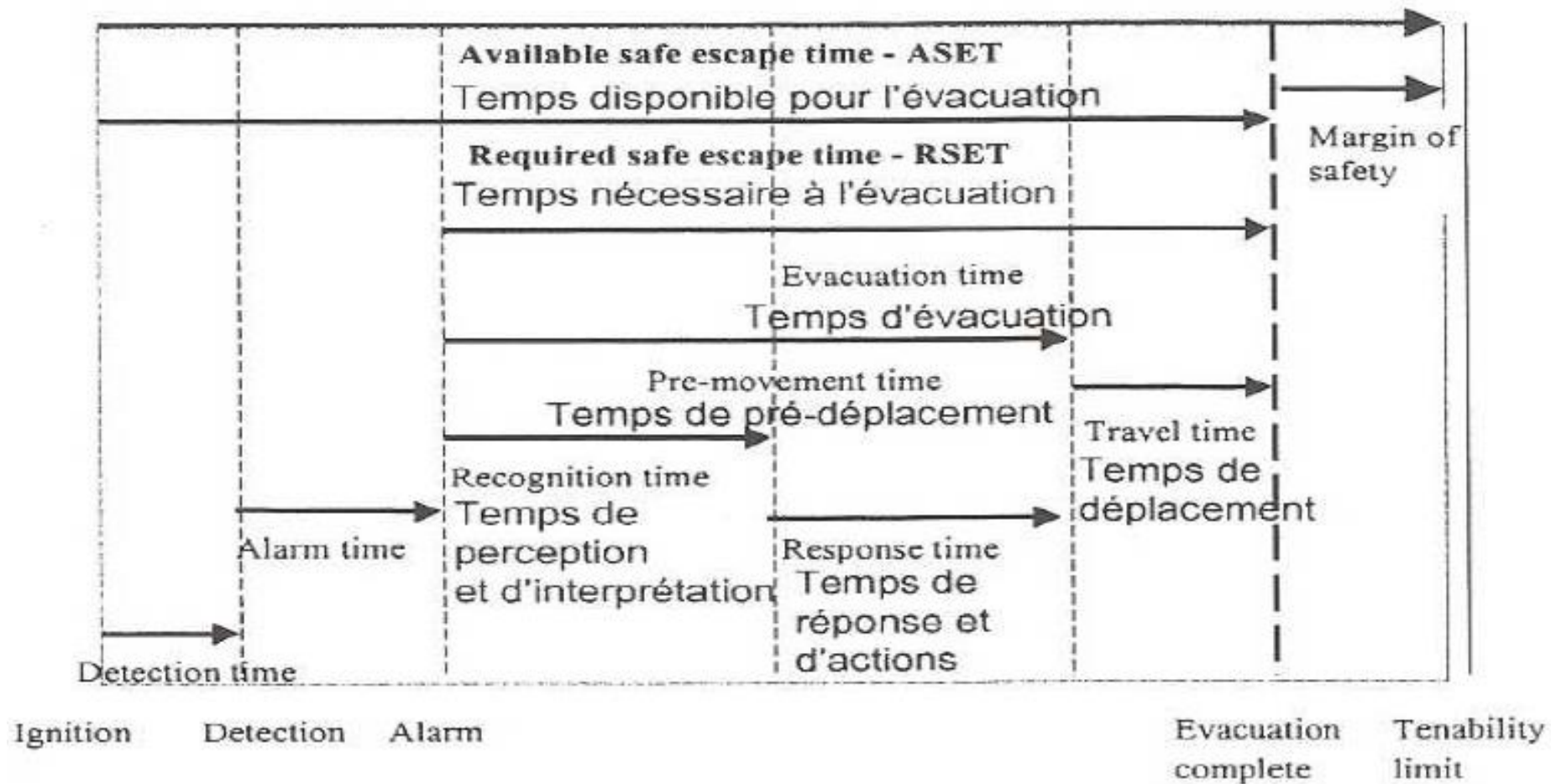


Les mécanismes d'adaptation psychologique

- ▶ Réduction du nombre d'informations considérées
- ▶ Accélération du processus de décision
- ▶ Auto confirmation
- ▶ Mécanismes de réduction des risques



Les temps de réponse à l'alarme



Egress Time Model (ISO Draft TC92, 2005)

Figure 5 : Modèle du temps d'évacuation, d'après Proulx (2006)



Les comportements humains lors d'incendie en tunnel routier

- ▶ Les usagers confrontés à un incendie en tunnel routier :
 - ▶ Restent dans leur véhicule
 - ▶ Font demi tour
 - ▶ Traversent le nuage de fumée
 - ▶ Se rapprochent du véhicule en feu

Tesson et Lavedrine (2004)



Les axes d'amélioration

- ▶ Réduire le temps de détection et d'alarme:
 - ▶ Alarme sonore, visuelle
 - ▶ Identifiable immédiatement



Les axes d'amélioration

- ▶ Réduire le temps de perception et d'interprétation :
 - ▶ Changement d'ambiance lumineuse
 - ▶ Consignes verbales audibles



Les axes d'amélioration

- ▶ Réduire le temps de réponse et d'action :
 - ▶ Leadership
 - Expérience du Tunnel du Fréjus en 2004



Réduction du temps de pré-déplacement



Les axes d'amélioration

- ▶ Réduire le temps de déplacement :
 - ▶ Leadership, identification
 - ▶ Guidage lumineux, sonore, photoluminescent



Réduction du temps de déplacement



Au total, indépendamment de la distance à parcourir

Réduction du temps de pré-déplacement

+

Réduction du temps de déplacement

=

Augmentation de la marge de sécurité



Aspects physiologiques

- ▶ Chaleur
- ▶ Toxicité des fumées d'incendie



Merci de votre attention

