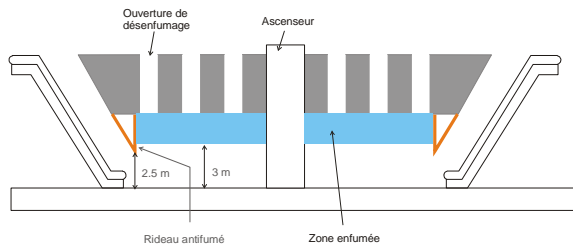
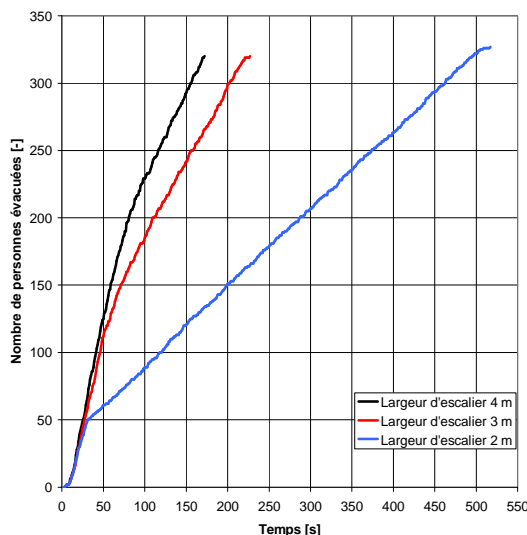


Aperçu de l'extension du réseau de tramway et des mesures proposées



Station de départ souterraine avec l'ascenseur et les ouvertures de désenfumage



Résultat de la simulation pour les sorties de secours

## Description

La ville de Bonn planifie l'extension de son réseau de tramway par la ligne Hardberg. Dans le cadre de la pré-planification, le sauvetage, la fuite des passagers et le désenfumage lors de l'incendie du train n'ont pas encore été clarifiés.

HBI Haerter Ingénieurs Conseils a été chargé de développer un concept de désenfumage et de sauvetage des personnes en cas d'incendie dans le cadre du projet de la ligne de Hardberg. En raison des contraintes particulières liées à ce projet, des mesures supplémentaires concernant la protection des tronçons limitrophes ont été considérées.

## Prestations

HBI a réalisé les points suivants :

- Analyse de la sécurité en cas d'incendie en prenant en compte le système entier
- Développement d'une philosophie de sécurité, de protection et d'objectifs détaillés ainsi que des garanties dans le cas d'incendie -dans le tunnel ou dans une station- en considérant les exigences des dispositions en vigueur
- Analyse du comportement aérodynamique et planification des mesures importantes de sécurité dans les tunnels et stations
- Réalisation de simulations du plan d'évacuation par les sorties de secours et organisation géométrique du plan d'évacuation
- Spécification des degrés d'aération dans les sorties de secours et des ouvertures de désenfumage dans les stations souterraines
- Spécification des mesures à prendre pour pouvoir cloisonner des sections du tunnel
- Mise en évidence des étapes suivantes de la planification (planification détaillée de l'aération des sorties de secours, démonstration de l'efficacité du désenfumage des stations, planification des puits de désenfumage)