



Enlèvement en usine d'un ventilateur de jet



Ventilateurs de jet au portail nord du tube Berne/Lucerne



Tunnel d'Arisdorf

## Description

Le tunnel d'Arisdorf est un tunnel composé de deux tubes parallèles de 1'349 et 1'401 m de longueur. Avant sa rénovation, il était composé d'une ventilation semi-transversale / transversale équipée de conduits d'amenée et d'aspiration d'air vicié. Elle a été adaptée à la directive RABT 2003 (Directive relative à l'équipement et l'exploitation des tunnels routiers de 2003).

Aux portails des tunnels, on a retiré le plafond intermédiaire sur plusieurs centaines de mètres afin de faire de la place pour les ventilateurs de jet. Le nouveau système de ventilation se compose d'une ventilation longitudinale traversante avec ventilateurs de jet. Huit ventilateurs de jet (diamètre de pales = 1'120 mm, poussée au point fixe = 1'220 N) ont été installés dans le sens de la circulation Berne/Lucerne. En direction de Bâle, l'installation de six ventilateurs de jet a été suffisante.

La transformation des tubes dans le sens Berne/Lucerne a été achevée en juin 2005. Les tubes en direction de Bâle ont été libérés à la circulation encore en décembre 2005.

## Prestations

HBI Haerter Ingénieurs Conseils a fourni les prestations suivantes :

- assainissement du concept des mesures à prendre pour la ventilation du tunnel
- contrôle et recommandation sur l'utilisation à venir des ventilateurs d'amenée d'air frais et les ventilateurs d'aspiration d'air vicié
- l'appel d'offre pour les ventilateurs de jet, comparaison des offres, puis recommandations pour l'attribution
- contrôle du cahier des charges relatif à la réalisation des ventilateurs de jet
- enlèvement en usine des ventilateurs de jet
- contrôle du montage et mise en service des ventilateurs de jet
- accompagnement des mesures à prendre dans le tunnel
- concept de la commande de ventilation
- contrôle du cahier des charges portant sur la réalisation des ventilateurs de jet
- contrôle du fonctionnement de la commande de ventilation