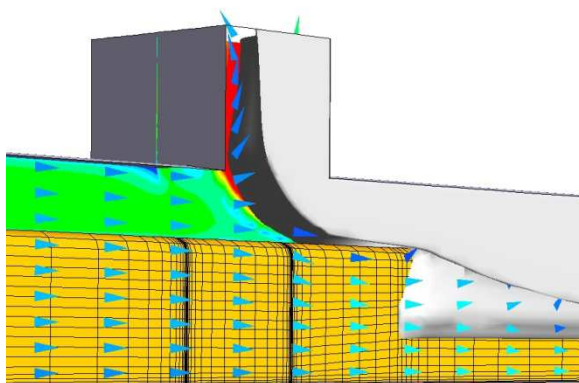
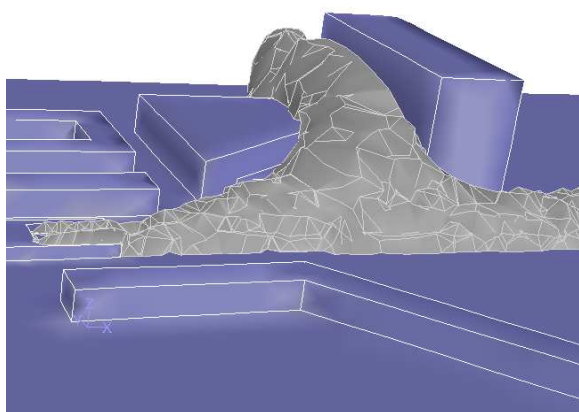


Propagation de la fumée dans une station de tunnel



Désenfumage naturel d'un tunnel ferroviaire



Propagation de polluants sortant d'un portail

CFD est une procédure numérique pour calculer des écoulements dans un système à géométrie arbitraire (Computational Fluid Dynamics). Le champ d'écoulement total est divisé en petits éléments. Les vitesses et des valeurs scalaires comme par exemple la température ou la concentration de la fumée sont ensuite calculées pour chaque élément.

Nos prestations

- Calculs numériques d'écoulement pour des systèmes arbitraires et de la géométrie uni-, bi- ou tridimensionnels (1D, 2D, 3D)
- Détermination de la propagation des polluants au niveau des portails du tunnel et des cheminées en plein air
- Calcul des écoulements et de la propagation de la fumée dans des installations souterraines complexes
- Détermination des taux d'échange d'air et des températures attendues dans des bâtiments de taille importante et des halles
- Visualisation des champs d'écoulement
- Développement de programmes CFD pour des besoins spéciaux
- Calculs de la propagation de la fumée dans des systèmes de tunnels et dans des stations ferroviaires souterraines
- Calculs des écoulements, engendrés par des trains ou la ventilation, qui sont nécessaires pour définir les conditions initiales des calculs en 3D

Vos avantages

- Grâce à l'utilisation de CFD, vous pouvez réduire la nécessité d'effectuer des essais sur maquettes onéreux ou même vous en passer.
- Par la représentation graphique des résultats multidimensionnels, vous obtenez une compréhension plus profonde des paramètres les plus importants et du mode de fonctionnement de votre installation.
- Vous avez accès à un savoir-faire spécifique et à une technologie de pointe dans le domaine des calculs numériques.