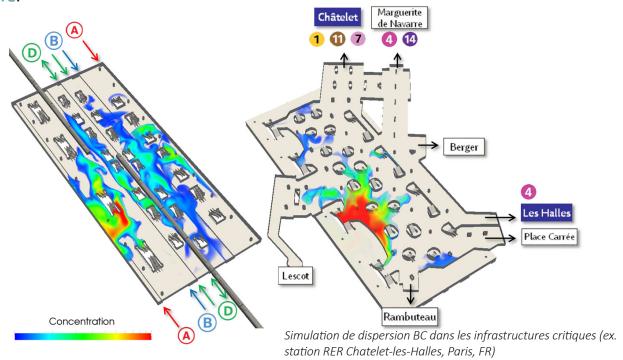
# Simulation CFD pour la Défense & la Sécurité FLUIDIAN



#### **GESTION DU RISQUE RBC**

La simulation CFD permet de simuler les écoulements d'air et le transport de gaz ou de particules. Avec des modèles appropriés, la simulation de la dispersion d'agents RBC permet de calculer leur répartition spatiale et d'optimiser les dispositifs d'alerte et de contremesure.

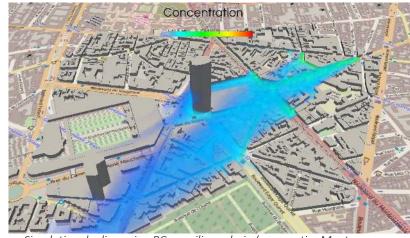


L'utilisation de la simulation CFD, après avoir contribué à l'essor de l'industrie depuis les années 90, permet aujourd'hui d'améliorer la résilience des sites citiques : gares, aéroports, stations de métro, hopitaux, milieux urbains, sites industriels, etc.



### **NOTRE OFFRE**

- Etude CFD de scenarios de dispersion en environnement indoor & outdoor
- Dispersion chimique & biologique (NRBC)
- Prise en compte de données météo
- Modélisation urbaine 3D à partir de données SIG
- Développement logiciel : automatisation des calculs, IHM



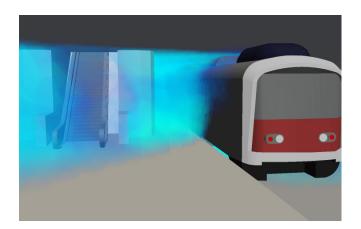
Simulation de dispersion BC en milieu urbain (ex. quartier Montparnasse, Paris, FR)



## FONCTIONNALITÉS DE NOS OUTILS

Les outils que nous utilisons sont développés sous AQ et ont été intensivement validés. Il permettent de simuler avec précision les environnements intérieurs ou extérieurs. Les addins que nous avons conçus permettent de calculer :

- la dispersion de gaz lourds ou légers
- la dispersion d'aérosols lourds ou légers
- le dépôt et la remise en suspension des aérosols sur
- les effets du passage de trains sur les écoulements
- les valeurs renvoyées par des capteurs virtuels de différents technologies
- le déclenchement d'alertes sous contraintes de cap-
- la mise en place de contre-mesures «à la volée»





#### **OPEN-SOURCE**

Nous sommes spécialisés dans l'utilisation et le développement des logiciels open-source pour le calcul scientifique









# NOS RÉFÉRENCES

Nous intervenons dans différents secteurs tels que l'Industrie, le Bâtiment, la Défense & Sécurité













# **CONTACT ET INFORMATIONS**

FLUIDIAN, 12 rue des Trois Cèdres - 95000 Cergy

Tél: +33 (0)1 77 62 39 35

www.fluidian.com



