

# SIMULATION DE POLLUTION

## des solveurs pour chaque application

La modélisation des pollutions n'est plus réservée aux très grandes industries. Transoft, une petite société de ce secteur créée en 1987, a élargi son champ d'intervention aux problèmes d'environnement. Aux solveurs classiques (dispersion aux conditions météorologiques courantes) peuvent être associés des outils adaptés aux accidents (pics de pollution).

« Nos logiciels doivent permettre à un néophyte en mécanique des fluides de bénéficier d'une expertise fiable », souligne Sharad Tripathi, président du bureau parisien de Transoft. Exemple, le travail effectué avec la DDE de Seine-Saint-Denis pour visualiser la réduction de pollutions sur les établissements scolaires et les hôpitaux grâce à la couverture de l'autoroute

A1 au Blanc-Mesnil. L'outil Fluidyn Panache a permis de calculer une réduction de l'indice de pollution sur la population de 20%. Autres usages : l'identification informatique de l'origine des odeurs émises par l'un des trois cents bassins de la station d'épuration de Valenton (Val-de-Marne). Actuellement, l'Ademe aide au développement d'une application destinée à la mesure de l'impact du bruit dû au trafic des avions.

Ces outils sont aussi exploitables pour le confort dans les bâtiments : l'atrium de Cœur-Défense (Hauts-de-Seine) a subi une modélisation pour assurer un brassage d'air optimal sans climatisation lourde. Un logiciel de simulation de la qualité de l'air intérieur est aussi en préparation. **BERNARD REINTEAU**

La simulation sur l'autoroute A1 au Blanc-Mesnil, en 2015 sans aménagement (en haut) et en 2015 avec couverture, permet de valider la nécessité de l'équipement. Cette simulation prend en compte les problèmes du bruit et des accidents avec incendie étudiés par la direction de l'Équipement de Seine-Saint-Denis.

