

FLUIDYN-PANAIR

QUALITE DE L'AIR URBAIN

Outil intégré simple pour bureaux d'études et aménageurs

FLUIDYN-PANAIR est un outil numérique complet dédié à la simulation de la qualité de l'air en milieu urbain ou périurbain afin d'évaluer la contribution individuelle des sources de polluants et de chaleur en jeu : véhicules, industries, zones urbaines, ainsi que l'efficacité des mesures de mitigation proposée

- Qualité de l'air à l'échelle de la rue jusqu'à l'agglomération
- Volet environnement des Plans de Déplacement Urbain (PDU)
- Volets air-santé
- Lutte contre les îlots de chaleur
- Impact des mesures visant à réduire les effets de la pollution sur de nouveaux projets ou aménagements d'infrastructures existantes

Des modules métiers en fonction des applications

FLUIDYN –PANROAD Dispersion des polluants émis par les véhicules :

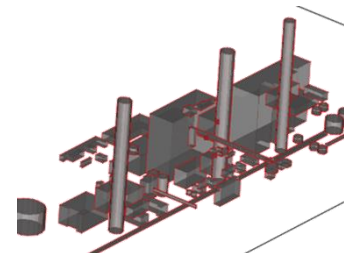
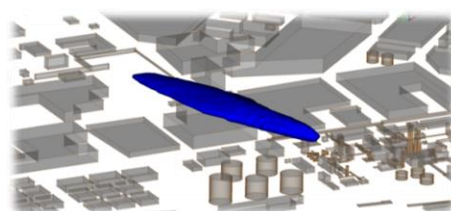
- Impact des modifications de circulation : tracés (déviations, roades...), aménagement sur des voies existantes (doublement de voies, carrefours...)
- Impact de la mise en place de protections acoustiques

FLUIDYN–PANEIA Dispersion atmosphérique de polluants industriels

- Etudes d'impact
- Eléments de quantification à l'évaluation des études sanitaires
- Aménagement et effets des modifications des sites industriels
- Particules, gouttelettes, odeurs : dispersion, identification des sources et visibilité des panaches
- Optimisation du positionnement des capteurs

FLUIDYN–PANWIND Écoulements en milieu urbain complexe :

- Écoulements autour des bâtiments et sur terrain complexe (zone de recirculation, écoulement à faible vitesse...),
- Etude du confort piéton dans le développement des quartiers,
- Etude et l'optimisation du potentiel éolien



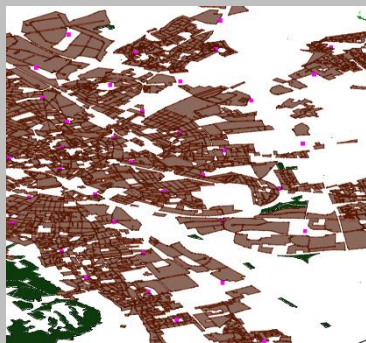
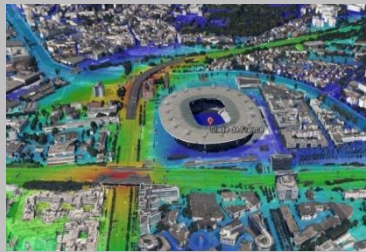
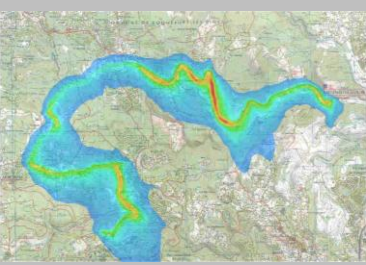
Bâtiment IRIS Hall B
84 Rue Charles Michels
93200, Saint Denis
France

+33 (0)1 42 43 16 66
contact@fluidyn.com

fluidyn™

www.fluidyn.com

QUALITE DE L'AIR DANS LA VILLE



Volets air-santé

- Réponse à la demande réglementaire d'évaluation de l'impact de projets (note technique du 22 février 2019)
- Simulation des concentrations et dépôts de polluants selon différents scénarios et en fonction des hypothèses de modification des émissions
- Calcul des émissions issues du trafic routier (méthodologie COPERT)
- Campagnes de mesures in-situ

Plateforme de surveillance de la qualité de l'air

- Prévion à court terme des pics de pollution par le couplage avec un réseau de mesures
- Identification des contributeurs majeurs à la pollution (axes routiers, chauffage urbain, etc.) par inversion des données de capteurs in situ
- Mesure de l'efficacité des systèmes de dépollution actifs et passifs

Aménagements urbains

- Aide à la décision pour les maîtres d'ouvrage et l'ingénierie de conception
- Couplage au réseau de mesures et qualification des sources
- Amélioration du confort piéton : aménagements de mobiliers urbains, bâtis..
- Réduction de l'exposition des usagers : écoulements autour de bâtiments et d'établissements recevant du public.

Impact climatique

- Bilans GES
- Ilots de chaleur
- Prévion d'épisodes d'allergènes (pollen)

Bâtiment IRIS Hall B
84 Rue Charles Michels
93200, Saint Denis
France

+33 (0)1 42 43 16 66
contact@fluidyn.com

