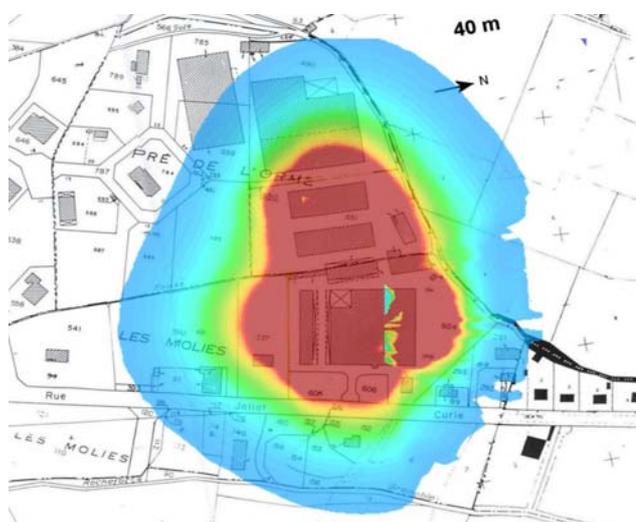


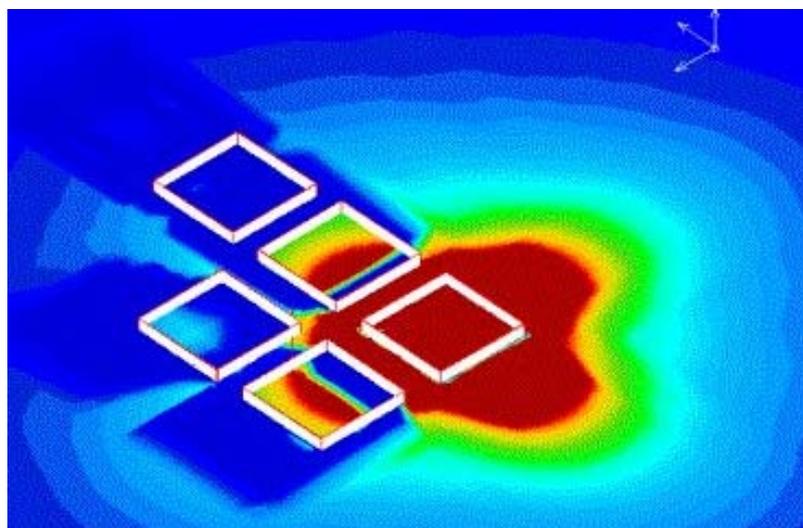
# *fluidyn* – PANFIRE

## EVALUATION DES RISQUES LIES AUX FEUX DE SOLIDES ET DE NAPPES CALCUL DE FLUX THERMIQUES

Développé par la société TRANSOFT International, *fluidyn-PANFIRE* est un logiciel de simulation tridimensionnelle des incendies de stockage de produits solides ou de nappes de liquides.



*Incendie dans un entrepôt de stockage de papier et de carton*



*Feu de nappe dans un dépôt d'alcool*

*fluidyn-PANFIRE* calcule les flux thermiques engendrés par l'incendie de matériaux entreposés.

Il propose plusieurs modèles pour calculer les flux thermiques, afin de pouvoir s'adapter à tous les types de scénarios proposés : feux solides en racks ou en vrac, feux de nappes en cuvette de rétention, feux à l'intérieur de bâtiments...

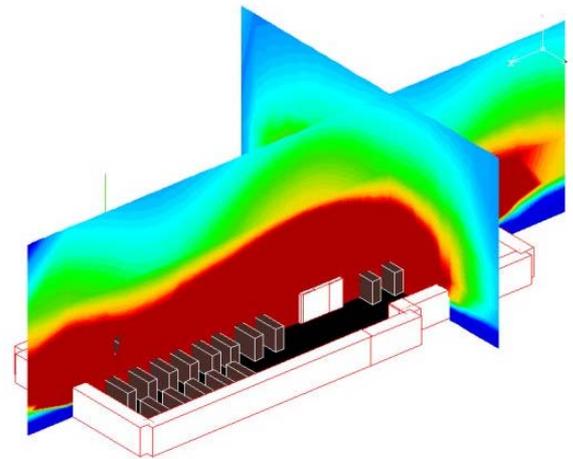
*fluidyn-PANFIRE* tient également compte de l'effet d'ombre des murs coupe-feu, des sprinklers et des rideaux d'eau et de la topographie.

Le déroulement de l'étude se fait en une seule phase. L'utilisateur est amené à définir le site interactivement, en positionnant les stockages, en caractérisant les matériaux stockés, en mettant en place les murs coupe feu et les sprinklers présents sur le site ainsi que la topographie si nécessaire. Une base de données interne au logiciel est disponible et modifiable pour la définition des matériaux solides et liquides (produits de base).

Les résultats de la simulation (flux thermiques) sont généralement présentés sous forme graphique. Les dangers sont alors quantifiés par des zones à risques (valeurs de flux supérieures à 3 kW/m<sup>2</sup> pour le SEI, 5 kW/m<sup>2</sup> pour le SEL et 8, 12, 16 ou 20 kW/m<sup>2</sup> par exemple pour les effets dominos).

Cependant, l'utilisateur peut également représenter des isosurfaces, des isocontours et des coupes dans les 3 plans de l'espace pour définir des zones de danger.

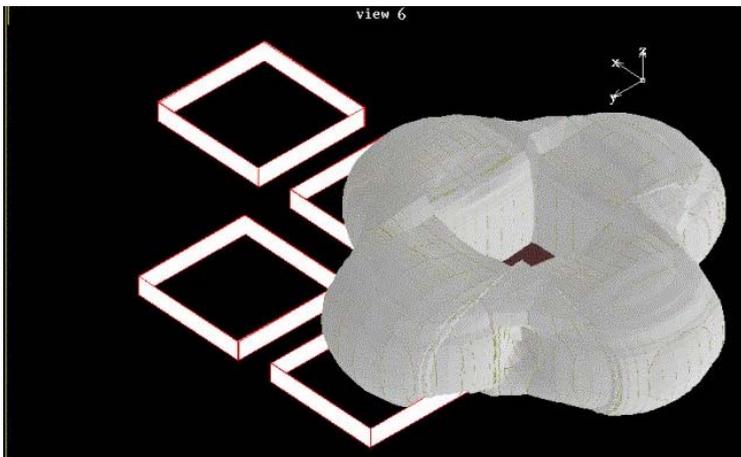
Enfin ce logiciel peut être couplé à un autre logiciel de la gamme PANACHE, à savoir *fluidyn-PANEPR*, afin de disperser dans l'atmosphère les produits issus de la combustion des stockages.



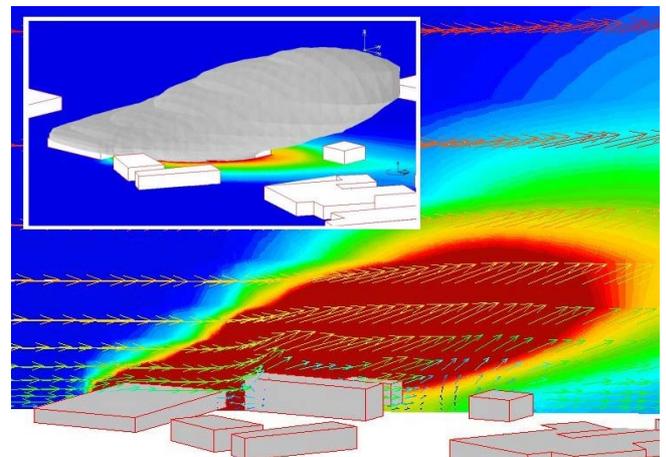
*Vue 3D des flux thermiques*

Cet outil peut être utilisé lors d'études de danger, d'études de sécurité, de demandes d'autorisation d'exploiter, de dossiers ICPE ou SEVESO....

Les principaux destinataires du logiciel sont les bureaux d'études, les industriels et les organismes de contrôle.



*Isosurface de flux thermiques dans l'espace*



*Dispersion des produits de combustion grâce à fluidyn-PANEPR*

**fluidyn-FRANCE**

Le Charles Michel  
7 boulevard de la Libération  
93200 SAINT-DENIS  
FRANCE

☎ : 33 01 42 43 16 66  
☎ : 33 01 42 43 50 33  
marketing@fluidyn.com

**fluidyn-UK**

15/17, Belwell Lane  
Four Oaks, Sutton Coldfield  
West Midlands B744AA  
UNITED KINGDOM

☎ : 44 (0) 121 308 8168  
☎ : 44 (0) 121 323 2009  
marketing\_UK@fluidyn.com

**Transoft-USA**

1191 Crestmont Drive  
LAFAYETTE CA  
94549 -3004  
USA

☎ : 1 925 284 1200  
☎ : 1 925 284 1240  
marketing\_USA@fluidyn.com

**Transoft-INDIA**

146, H. S. R. Layout, sector 5  
Agara Extension,  
BANGALORE 5600 34  
INDIA

☎ : 91 80 5526507  
☎ : 91 80 5526507  
marketasia@fluidyn.com