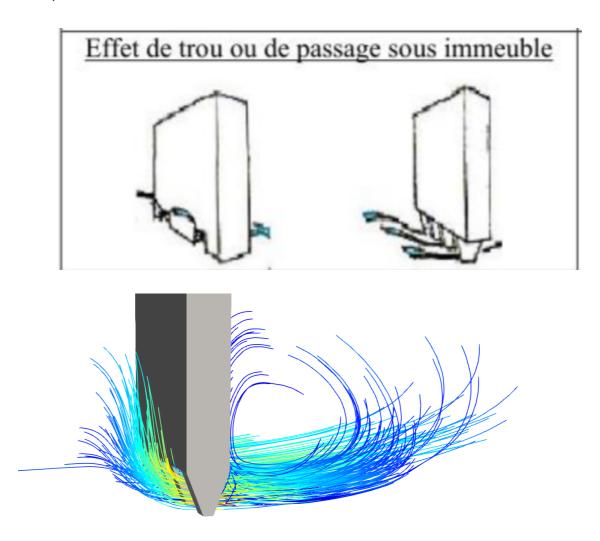
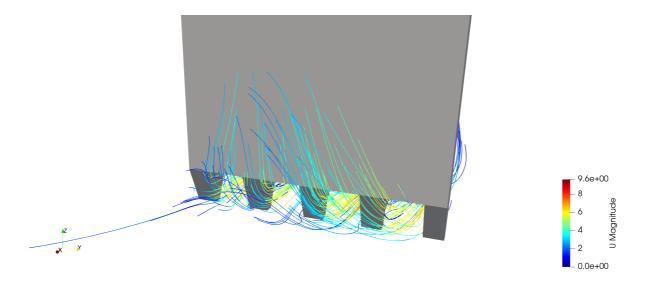
Effet de trous ou de passage sous immeubles

Définition

Le vent est accéléré de manière local au niveau du sol entre deux façades, l'une en supression et l'autre en dépression. Cette accélération est due à des passages sous des immeubles, qui sont, en outre généralement des passages pour les piétons. Cette accélération n'est donc pas souhaitable si l'attention est porté au confort au vent des usagers de ces passages.

La zone d'inconfort est située en aval, dans la zone du jet, dans un volume du même ordre que celui de l'ouverture. La vitesse du vent peut être accéléré entre 1.2 et 1.5 fois, pour une hauteur construite variant de 20 à 50 mètres.





Cet effet est parfaitement visible grâce à des modélisations CFD qu'Elioth a effectué.

Solutions

- Orientation des immeubles de ce type sous une incidence parallèle au vent.
- Augmenter la rugosité au sol en amont de ces ouvertures avec de la végétation par exemple.
- Introduire des éléments introduisant des pertes de charges au niveau des volumes de liaison.
- Il est préférable d'éviter les immeubles sur pilotis de forme pleine et donc d'augmenter la porosité du bâtiment en introduisant des ouvertures permettant de diviser le flux au pied des immeubles.

