

Aménagement urbain et qualité de l'air

Modéliser la qualité de l'air

Quel impact a la distance entre la route et le bâti sur la qualité de l'air ?



Un projet d'aménagement urbain en vue ? La qualité de l'air est un critère important dans le choix d'un site à urbaniser, au même titre que d'autres thématiques environnementales.

Voici les points clés à retenir en lien avec la distance entre la route et le bâti :



IMPORTANCE DU TRAFIC MOYEN

Même si la concentration en polluants décroît très rapidement quand on s'éloigne de la route, le trafic moyen journalier annuel (TMJA) de l'axe routier est à évaluer car une distance de 50 mètres avec les bâtiments n'est pas toujours suffisante pour annuler l'influence de la route sur les concentrations de polluants.



AUGMENTER LA LARGEUR DE LA RUE

L'augmentation de la largeur de la voie entraîne une augmentation du volume des rues, qui permet une meilleure dispersion des polluants et une baisse locale des concentrations.



RAPPORT HAUTEUR / LARGEUR

Le paramètre clé du rapport « hauteur/largeur » doit être appréhendé pour éviter un régime d'écoulement qui engendrerait un « effet canyon » et donc une accumulation des polluants dans la rue.

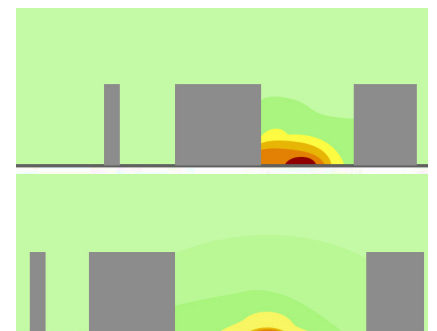


QUELLE RECOMMANDATION ?

Privilégier une distance, entre le bâti et la route, la plus grande possible lors de la construction d'un nouveau bâtiment et/ou quartier. La distance optimale va dépendre des TMJA mais également des hauteurs des bâtiments environnants.

L'INFO EN +

Au bord d'une autoroute, les concentrations de polluants diminuent fortement entre 15 et 30 mètres de la route, jusqu'à tendre vers la pollution de fond.



Concentrations moyennes en particules PM10 modélisées selon différentes largeurs de rues

Voir également les fiches

- « Quel impact à la distance entre la route et le bâti sur la qualité de l'air ? »
- « Quel impact à la hauteur d'un bâtiment sur la qualité de l'air ? »

Rapport complet téléchargeable sur www.atmo-hdf.fr

Qualité de l'air et urbanisme : retour d'expérience et analyse d'un quartier fictif à l'aide de la modélisation 3D

