

Contexte

Objectif de l'étude :

Le Plan de Surveillance de la qualité de l'Air de la région Rhône-Alpes a été adopté à la fin de l'année 2005 pour une durée de 5 ans. Un des principaux axes constituant de cette stratégie de surveillance est un redéploiement du réseau de stations fixes visant à optimiser son efficacité.

L'agglomération lyonnaise possède, en ses zones périurbaines Est et Sud, des stations assurant la surveillance de l'ozone, indicateur de la pollution photochimique dont les niveaux peuvent significativement s'élever en périphérie des zones les plus urbanisées. En 2006, une station mobile a été installée à Tassin-la-Demi-Lune dans le but de livrer des informations préliminaires à l'implantation d'une mesure fixe d'ozone dans l'Ouest de l'agglomération.

Dates de mesures :

La durée totale des mesures correspond à plus de 14% de l'année répartis sur les quatre saisons, temps minimum pour qualifier les mesures de représentatives de l'année 2007.

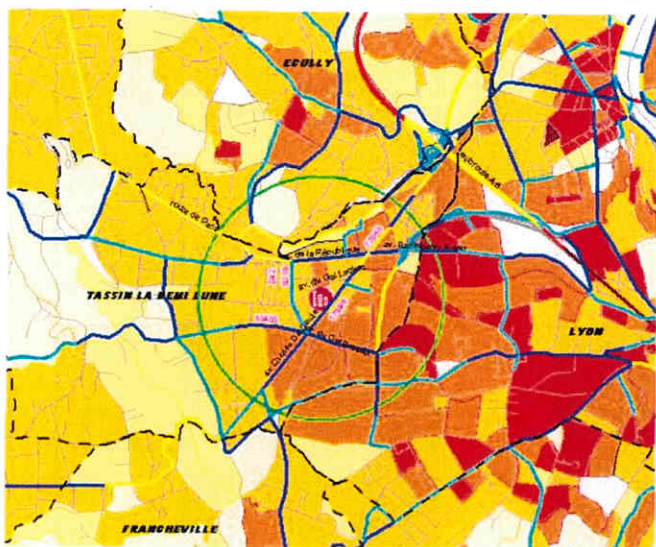
Principales informations relatives aux campagnes de mesures :

Campagnes de mesures :

- 1^{ère} série : du 28 mars au 13 avril 2006
- 2^{ème} série : du 7 au 21 juin 2006
- 3^{ème} série : du 28 août au 14 septembre 2006
- 4^{ème} série : du 17 novembre au 1^{er} décembre 2006

Polluants mesurés :

- Oxydes d'azote (NO, NO₂)
- Dioxyde de soufre (SO₂)
- Particules en suspension de diamètre inférieur à 10 microns (PM₁₀)
- Ozone (O₃)
- 7 BTX dont le benzène (C₆H₆)



Site de mesure :

Ecole Berlier Vincent

Coordonnées Postales :

11, bis Avenue Leclerc
69160 Tassin-la-Demi-Lune

Coordonnées géographiques (UTM 31):

Longitude : 0638153
Latitude : 5069003
Altitude : 169 m

Tassin-la-Demi-Lune:

Population: 15977 hab. soit 2007 hab./km²

Dans un rayon d'un kilomètre autour du site de mesure : 16 747 hab. soit 5334 hab/km²

0 1 km

Présentation de la zone d'étude et distribution des densités de population dans l'environnement du site
© Corine Land Cover, géosignal

Densité en hab. / km²
Pop. 1999 à l'act.

< 100 hab.
100 - 500
500 - 1000
1 000 - 5 000
5 000 - 10 000
10 000 - 50 000
Sup à 50 000 hab.

Site de mesure

5 000 - 10 000
10 000 - 20 000
20 000 - 40 000
40 000 - 80 000
80 000 - 100 000
100 000 - 150 000

Synthèse des résultats

Concentration sur le site  par rapport aux sites urbains et proximité automobile situés sur le territoire de COPARLY



		Objectif de qualité	Valeur limite	Valeur limite (ou valeur cible)	Seuil d'information	Seuil d'alerte
Oxydes d'azote	NO _x Maximum horaire					
	NO _x Moyenne annuelle	31/ 40 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moyenne annuelle	31/ 48 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moyenne annuelle	0/ 18 dép. (240 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moyenne horaire)	107/ 200 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moyenne horaire	107/ 400 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moyenne horaire
	NO _x Maximum horaire					
Dioxyde de soufre	Moyenne annuelle	2/ 50 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moyenne annuelle	0/ 3 dép. (125 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moy. Jour.)	0/ 24 dép. (350 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moy. Hor.)	57/ 300 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moyenne horaire	57/ 500 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moyenne horaire (3 heures consécutives)
Benzène	Moyenne annuelle	1/ 2 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moyenne annuelle	1/ 9 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moyenne annuelle	/	/	/
Ozone	Maximum horaire	128/ (120 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en max. jour. De moy. glissante 8h)		4/ 25 dép. (120 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en max. jour. de moy. glissante 8h : Valeur cible 2010)	161/ 180 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moy. horaire	151/ 245 $\mu\text{g.m}^{-3}$ sur 3 heures consécutives ou 350 $\mu\text{g.m}^{-3}$ sur 1 heure
Particules fines PM ₁₀	Maximum journalier					
	Moyenne annuelle	24/ 30 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moyenne annuelle	24/ 40 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moyenne annuelle	0/ 35 dép. (50 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moy. Jour.)	50/ 80 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moyenne journalière	50/ 125 $\mu\text{g.m}^{-3}$ en moyenne journalière

Estimation des risques de dépassement des seuils réglementaires

- Risque faible
- Risque modéré à élevé
- Risque très élevé

Le site tassilunois sur lequel a été disposée la station mobile, en vue de l'implantation d'un site périurbain à l'ouest de Lyon, connaît des concentrations en polluants primaires caractéristiques de fond urbain dense, élevées pour l'implantation d'un site de typologie périurbaine. Elles sont cependant conformes aux objectifs de qualité (NO₂, PM₁₀, SO₂, C₆H₆) hormis pour l'ozone, comme l'ensemble des stations de l'agglomération lyonnaise.

Toutefois, dans les conditions météorologiques observées, peu favorables à l'apport potentiel d'ozone de l'agglomération, les maxima d'ozone relevés sur les autres stations de l'agglomération sont plus élevés ; ce qui permettra une évaluation par excès de la plupart des dépassements de seuils et assurera à la population tassilunoise d'être informée en cas d'épisode de pollution.