

# La qualité de l'air à Lisieux en 2005.

## Les chiffres clefs en 2005

Le tableau ci-dessous donne les principales caractéristiques des concentrations de polluants surveillés par Air C.O.M. pour l'année 2005.

Polluant	NO µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	PM <sub>10</sub> µg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
<b>Moyenne annuelle</b> (moyenne annuelle 2004)	<b>7</b> (5)	<b>19</b> (19)	<b>(non mesuré)</b>	<b>44</b> (43)
<b>Valeur journalière dépassée</b> <b>1 jour sur 2</b> (en 2004)	3 (3)	17 (17)	13	45 (44)
<b>Valeur maximale journalière</b> (date du maximum)	61 (21/05/05)	56 (26/02/05)	42 (21/11/05)	98 (24/06/05)
<b>Valeur horaire dépassée 2% du temps</b> (en 2004)	56 (42)	54 (52)	44	110 (106)
<b>Valeur maximale horaire</b> (date du maximum)	168 (12/12/05 à 09 h TU)	90 (08/02/05 à 18 h TU)	78 (23/06/05 à 09h TU)	183 (22/06/05 à 18 h TU)

Pour en savoir plus

Tél Air C.O.M. : 02-31-53-10-10  
aircom@wanadoo.fr

<http://www.air-com.asso.fr>

V1.2

A Lisieux, la surveillance de la qualité de l'air s'effectue dans un site de fond urbain. Un site de fond urbain représente la qualité de l'air respiré par la majorité de la population d'une ville ou d'une agglomération.

La station de mesure est située dans le jardin public Boulevard Carnot. Ce site a été choisi à l'issue de plusieurs campagnes de mesure effectuées à l'aide du laboratoire mobile et après une campagne réalisée à l'aide de tubes à diffusion passive.

Les polluants suivants sont mesurés :

- le monoxyde d'azote (NO), représentatif de la pollution automobile de proximité ;
- le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), traceur de l'ensemble des combustions ;
- l'ozone (O<sub>3</sub>), caractéristique de la pollution photochimique.
- les particules en suspension (PM10) fraction respirable des poussières provenant de toutes les activités humaines.

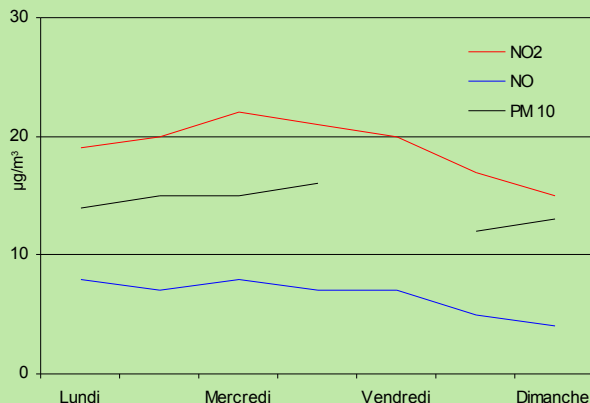


Station de contrôle de la qualité de l'air à Lisieux dans les jardins de l'évêché.



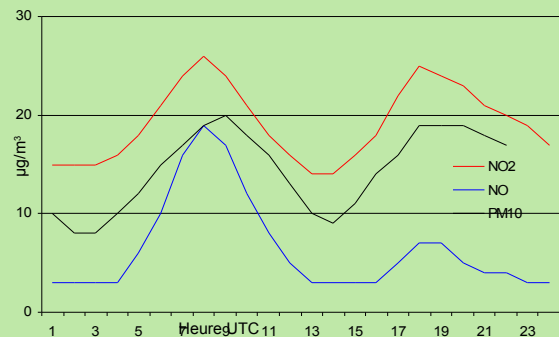
## A Lisieux, la qualité de l'air est essentiellement influencée par le trafic automobile.

Le tracé de la semaine type, obtenu en calculant les concentrations moyennes mesurées chaque jour de la semaine, montre que la qualité de l'air est meilleure les samedis et dimanches. Ce sont les jours pendant lesquels la circulation automobile est la plus faible. Le profil PM10 est incomplet. L'analyseur ayant été mis en service en juin, le nombre de valeurs n'est pas suffisant pour un résultats valide.



Graphique 1 : Semaine type à Lisieux. Sur ce graphique apparaissent les variations des concentrations de différents polluants tout au long d'une semaine.

Le calcul de la journée type confirme bien l'origine de ces polluants avec la présence des 2 pics caractéristiques des allers-retours domicile-travail. Cependant, alors que les concentrations en monoxyde d'azote sont quasiment nulles la nuit au moment où le trafic automobile est le plus faible, il n'en est pas de même pour le dioxyde d'azote. Les concentrations minimales restent en moyenne de l'ordre de 15 µg/m<sup>3</sup> cube d'air. Pour le monoxyde d'azote, à trafic routier identique, le pic du soir est nettement moins élevé que le pic du matin. Les émissions liées aux démarrages "moteur froid" et les conditions météorologiques matinales sont à l'origine de cette différence.



Graphique 2 : Journée type à Lisieux.

Ce graphique représente les variations habituelles des concentrations horaires des oxydes d'azote et en particules fines au cours d'une journée normale.

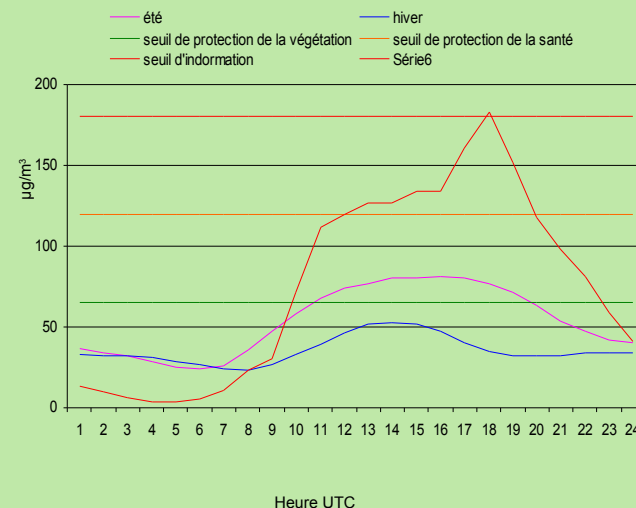
Les courbes sont caractéristiques de l'influence du trafic automobile avec leurs 2 pics matin et soir.

Les concentrations annuelles de ces polluants varient peu par rapport à l'an passé.

Les valeurs seuils des directive européennes sont respectées à Lisieux.

## Le cas particulier de l'ozone

L'ozone est un polluant secondaire issu de la transformation des polluants automobiles sous l'influence du rayonnement solaire. Les concentrations les plus élevées sont généralement mesurées au printemps et en été, dans le courant de l'après-midi.



Graphique 3 : ce graphique présente le profil journalier moyen d'ozone pendant l'été 2005 (en rose), pendant l'hiver (en bleu), le seuil de protection de la végétation est donné en vert et la journée avec la plus forte valeur horaire en rouge.

Les directives Européennes fixent, pour ce polluant, non seulement des seuils pour la protection de la santé humaine, mais également des seuils pour la protection de la végétation.

A Lisieux le seuil quotidien de protection de la végétation (65 microgrammes par mètre cube d'air sur 24 h) a été dépassé 47 jours (41 en 2004) dont 40 entre avril et septembre soit près d'un jour sur quatre.

L'objectif de qualité pour la protection de la santé (120 microgrammes d'ozone par mètre cube d'air) en moyenne sur huit heures a été dépassé 10 jours pendant l'été 2005 (7 en 2004).

Enfin le seuil d'information de la population (180 microgrammes par mètre cube d'air) a été une fois dépassé en 2005 le 22 juin (0 jours en 2004 et 4 jours en 2003).

