



**Qualitair**

ALPES MARITIMES  
ALPES DE HAUTE-PROVENCE  
HAUTES - ALPES

Campagne de mesure de la qualité de l'air  
sur la commune de

**BRIANCON**

## BRIANCON

### Objectif de l'étude

**Evaluer la qualité de l'air de Briançon et l'impact potentiel des jeux olympiques**

**Durée de la campagne :** 55 jours - 9 février/4 avril 2006

**Moyens à disposition :** Cabine mobile et tubes BTX.

**Polluants analysés :** NOx (NO et NO<sub>2</sub>), PM10, Ozone, Benzène

### Présentation de la zone étudiée

**Population concernée :** 11287 habitants.

**Superficie de la commune :** 2807 ha

**Emplacement exact :** crèche municipale, proche du rond point de la Grande Boucle.

**Sources de pollution proche :** national 94, axe de circulation automobile allant vers l'Italie et l'Isère, situé à proximité immédiate de la cabine mobile.

**Spécificité topographique :** la ville basse est située à 1024 mètres d'altitude.

**Environnement :** urbain.

**Météorologie moyenne sur la période d'étude :**

Température	Vitesse du vent*	Pluviométrie*	hygrométrie
1 °C	1,64 m/s	2,3 mm	64 %

\* : Données météo France, station Villar St Pancrace

Deux directions principales des vents au niveau de la ville correspondent aux brises orographiques formées en montagne :

- La direction Ouest - Nord Ouest
- La direction Ouest - Sud Ouest

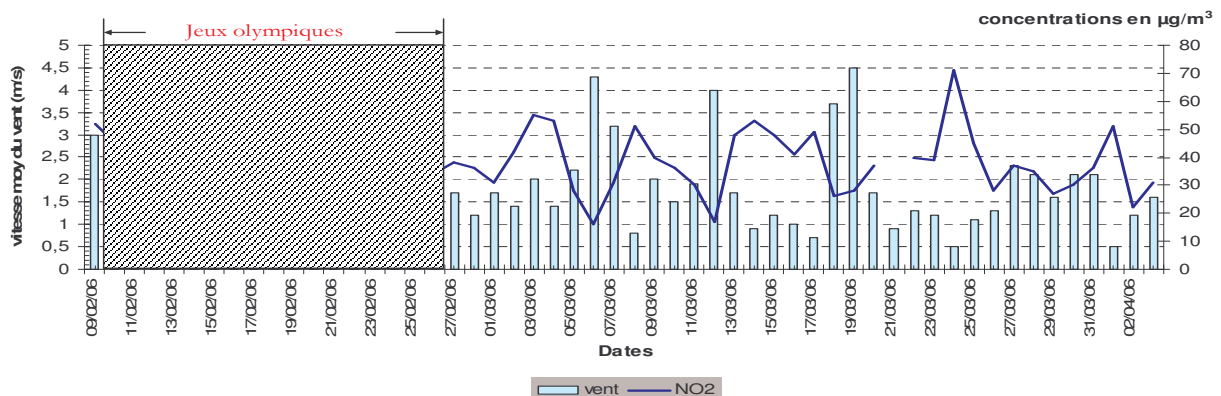
### Résultats

	NO	NO <sub>2</sub>	PM10	Benzène*	O <sub>3</sub>
<b>Moyenne</b>	3	41	21	1,3	64
<b>Maximum</b>	97	156	33 <sup>(1)</sup>	1,7	123
<b>Minimum</b>	0	6	0	0,9	5

Les concentrations sont exprimées en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

\* : le benzène a été mesuré par tubes à diffusion passive (durée d'échantillonnage 2 semaines)

(1) Maximum journalier (car norme établie sur 24h)



### Un impact faible des jeux olympiques

La moyenne des teneurs en dioxydes d'azote sur la période des JO (10 au 26 février) s'établit à  $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$  avec un maximum horaire à 12h le 16/02 de  $156 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . La moyenne

pour la période du 27 février au 4 avril est de  $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$  avec un maximum horaire de  $152 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Cette différence de concentration n'est pas négligeable. Toutefois, elle ne semble qu'être légèrement liée à l'impact des JO, mais plus en relation avec les conditions météorologiques (faible variation des vents durant ce laps de temps).

La mise en relation avec différentes études précédentes et d'autres stations fixes de la région (Antibes, Gap, St Auban, Nice...), nous permet de conclure sur le fait que pour le dioxyde d'azote, le seuil de protection de la santé humaine ne sera probablement pas dépassé. Pour les seuils établis en moyenne horaire (protection de la santé, seuil de recommandation et d'information et seuil d'alerte), aucune valeur normative n'a été dépassée durant la campagne. En vue de ces résultats et de l'analyse portée, ces dépassements ne seront probablement pas dépassés durant l'année.

Les dépassements de seuils sont peu probables sur la zone étudiée pour les particules en suspensions ainsi que pour le Benzène.

Pour l'ozone, les valeurs enregistrées ne dépassent pas les seuils de recommandation et d'information et les seuils d'alerte (période choisie peu propice à l'établissement de processus photochimiques).

### **Conclusion**

**Les jeux olympiques n'ont pratiquement pas influencé la qualité de l'air à Briançon. La météo joue un rôle important dans la dispersion des polluants.**

Aucune valeur normative n'a été dépassée durant la campagne. Cependant, une campagne estivale permettrait d'affiner les conclusions et les résultats obtenus.

L'ensemble de ces constats va dans le sens de la stratégie de surveillance du département. Un suivi régulier continuera d'être effectué via la station fixe mesurant l'ozone, et en combinant des outils performants que sont la mesure (campagnes similaires à celles réalisées en depuis 2001), la modélisation (simulation mathématique des phénomènes de transport et de transformation chimique des polluants) et le suivi des COV via des canisters.