

Qualitair

ALPES MARITIMES
ALPES DE HAUTE-PROVENCE
HAUTES - ALPES

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

V A L B O N N E

VALBONNE

Objectif de l'étude

Estimer la pollution de fond sur la zone d'activités de Valbonne-Sophia-Antipolis

Durée de la campagne : 30 jours - 14 mars/13 avril 2001

Moyens à disposition : camion laboratoire mobile régional

Polluants analysés : SO₂, CO, PM10, O₃, NO_x (NO et NO₂) et les hydrocarbures.

Présentation de la zone étudiée

Population concernée : 10 762 habitants

Densité : 567 hbts/km²

Sources de pollution proche : trafic routier

Environnement : péri-urbain

Emplacement exact : Parking proche de la crèche du quartier Garbejaire, à 4km du village.

Météorologie moyenne sur la période d'étude :

Température	Vitesse Vent	Pluviométrie**	Hygrométrie	Rayonnement moyen/j*
13 °C	1,6 m/s	31,2 mm	71 %	1706 J/cm ²

* : Données Météo France, station Nice Aéroport - ** : Données Météo France, station Antibes

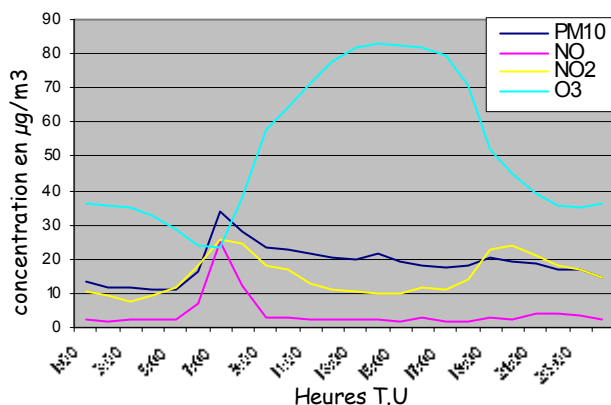
Le vent dominant est caractérisé par un régime de brises alternées, orientées principalement Est le jour (brise de mer) et Sud-Ouest la nuit (brise de terre).

Résultats

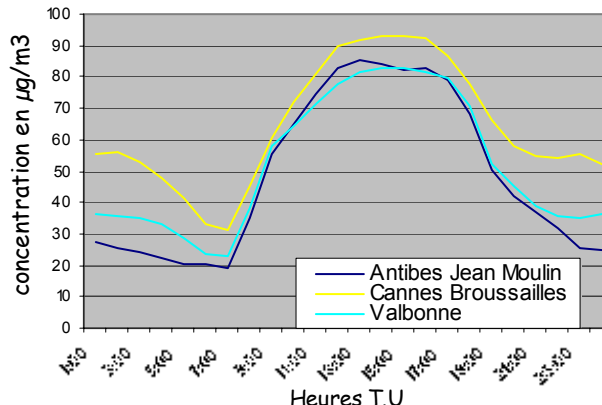
Polluants	SO ₂	NO	NO ₂	CO*	PM10	O ₃	Hydrocarbures
Moyenne	0,15	4,2	15	0,3	18,6	52	1232
Maximum	4	100	69	2,2	181	108	1578
Minimum	0	0	0	0	0	0	1132

* Les concentrations sont exprimées en µg/m³, sauf pour le CO dont l'unité est le mg/m³.

profil moyen journalier des polluants les plus significatifs



comparaison O3 avec des stations fixes



Les teneurs des polluants primaires restent faibles, malgré une augmentation nette pendant les heures de déplacements travail-domicile. Les particules (PM10) proviennent notamment des véhicules diesel. L'absence de pic de NO en fin d'après-midi s'explique par la réaction chimique suivante : O₃ + NO → NO₂ + O₂. Les concentrations en ozone sont semblables à celles des stations fixes. Bien que la période soit peu favorable à cette formation, les niveaux enregistrés laissent prévoir un dépassement probable des normes en été.

Conclusion

Dépassement des normes : 4 dépassements de l'objectif qualité (végétation) pour l'ozone.

Le trafic automobile est la principale source de polluants primaires. Nette apparition des pics de déplacements travail-domicile. Période peu favorable à la formation d'ozone.