

### Sources :

Le **benzène**, comme les autres composés formant les BTeX (Benzène, Toluène, éthylbenzène et Xylènes) est un Composé Organique Volatil (COV), appartenant à la famille des hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM). En milieu urbain, il provient majoritairement du transport (forte émission lors d'encombrement). Il est aussi issu de la combustion de matière organique (bois, charbon) et des produits pétroliers. Il est produit naturellement par les combustibles fossiles (évaporation). Le benzène sert aussi de matière première pour la fabrication de nombreux produits d'importance industrielle (plastiques, fibres synthétiques, solvants, pesticides, colles, peintures...), devenant alors une source d'émissions à l'intérieur au travers les produits d'ameublement, de construction, de bricolage et de décoration. Il est aussi contenu dans la fumée de cigarettes (avec le toluène).

### Méthode de mesure :

La méthode utilisée est l'échantillonnage passif. Des tubes échantillonneurs sont exposés pendant deux semaines puis analysés en laboratoire. La valeur obtenue est une concentration moyenne sur 15 jours. Les mesures sont effectuées en continu tout au long de l'année.

Les autres BTeX (Toluène, Ethylbenzène et Xylènes) sont mesurés lors de ce même

échantillonnage, les résultats sont disponibles sur demande.



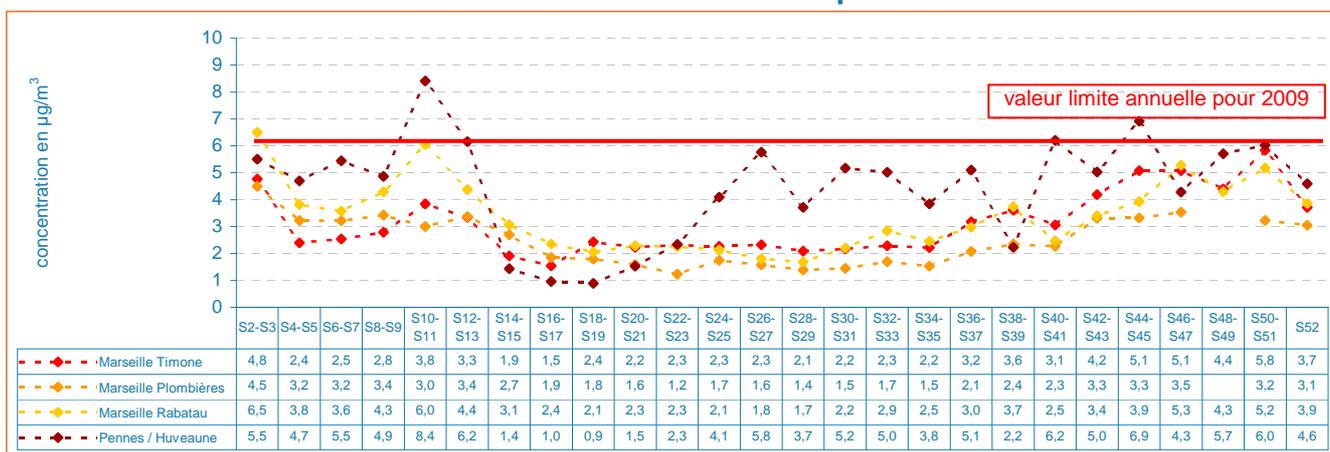
### Effets sur la santé :

Le benzène est classé cancérigène (groupe 1) par le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) et par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), qui le qualifie comme substance pour laquelle « il n'existe pas de seuil de sécurité absolu en deçà duquel il n'y aurait pas de risque ». Sa toxicité est avérée quelque soit l'exposition : brève à forte dose ou chronique à dose relativement faible.

### Réglementation :

Le benzène est soumis à une réglementation. Le décret n°2002-213 du 5 février 2002 fixe la valeur limite annuelle pour 2009 à  $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . L'objectif de qualité annuel est de  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### Zone de Marseille - sites trafic / périurbain-industriel



Trafic : Timone, Plombières, Rabatau

Périurbain ss influence industrielle : Pennes/Huveaune

Calendrier des mesures :		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
		30/12/2008	06/01/2009	13/01/2009	20/01/2009	27/01/2009	03/02/2009	10/02/2009	17/02/2009	24/02/2009	03/03/2009
S11	S12	S13	S14	S15	S16-S17	S18-S19	S20-S21	S22-S23	S24-S25	S26-S27	S28-S29
10/03/2009	17/03/2009	24/03/2009	31/03/2009	07/04/2009	14/04/2009	28/04/2009	12/05/2009	26/05/2009	09/06/2009	23/06/2009	07/07/2009
S30-S31	S32-S33	S34-S35	S36-S37	S38-S39	S40-S41	S42-S43	S44-S45	S46-S47	S48-S49	S50-S51	S52
21/07/2009	04/08/2009	18/08/2009	01/09/2009	15/09/2009	29/09/2009	13/10/2009	27/10/2009	10/11/2009	24/11/2009	08/12/2009	22/12/2009

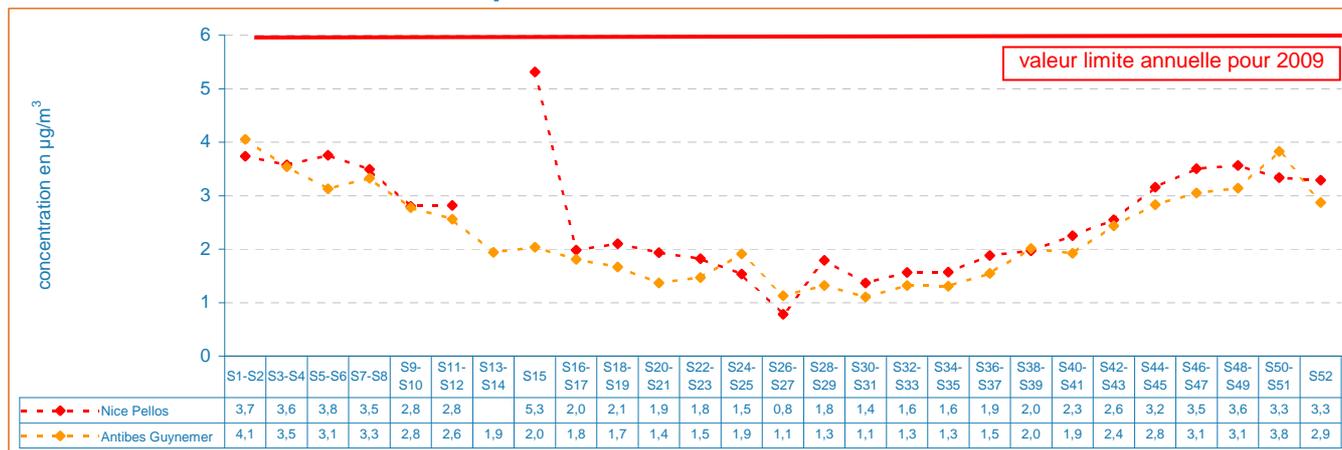
Les valeurs réglementaires font référence à l'année civile entière. Les résultats relatifs aux périodes de mesures précitées (15 jours) ne sont fournis qu'à titre indicatif et le respect ou non de la réglementation ne peut être confirmé qu'au terme de l'année.

## Mesure de Benzène - 2009

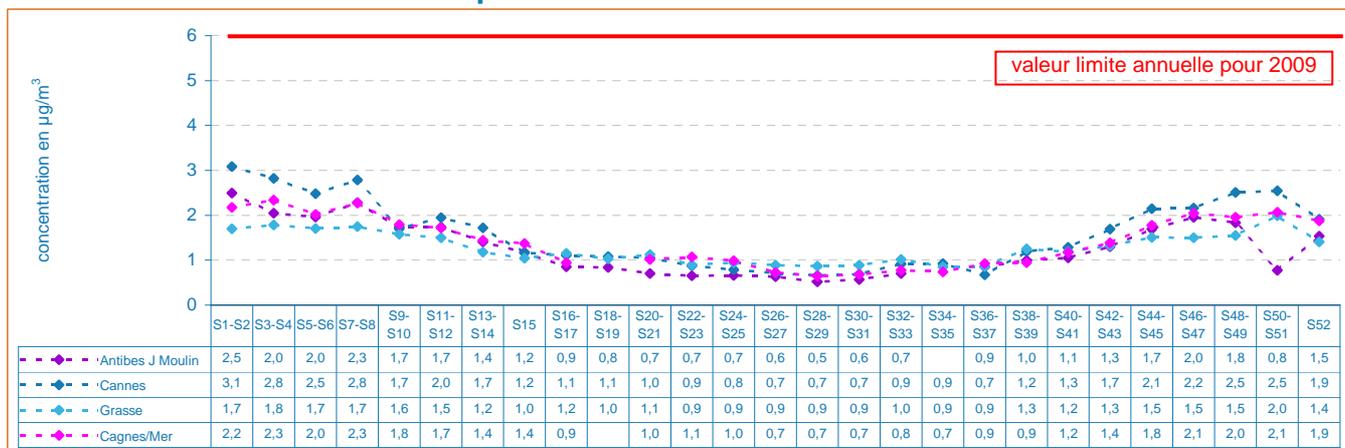
### Zone de Marseille - sites urbains



### Alpes-Maritimes - sites trafic



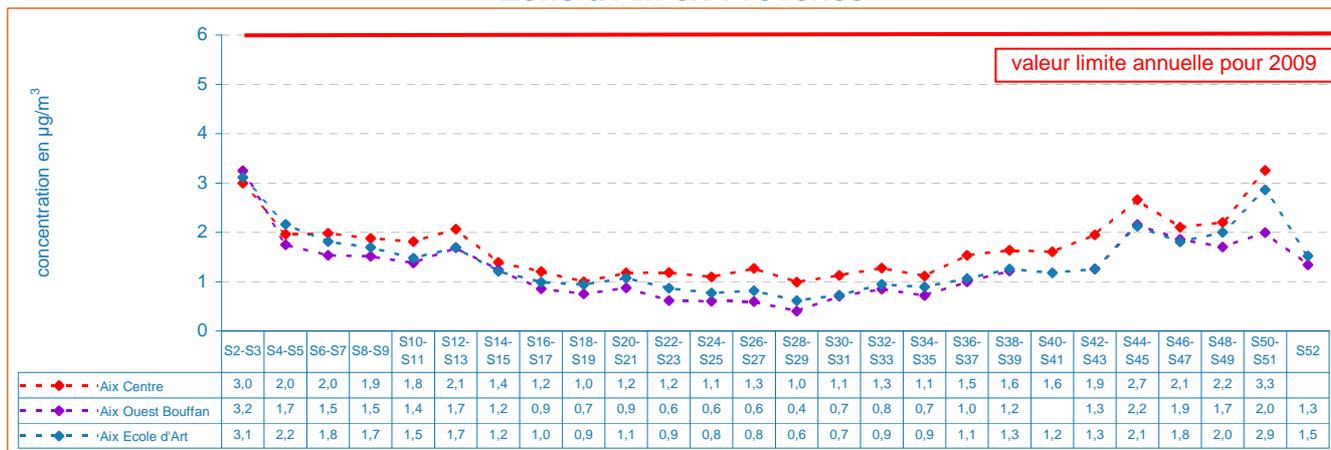
### Alpes-Maritimes - sites urbains



Les valeurs réglementaires font référence à l'année civile entière. Les résultats relatifs aux périodes de mesures précitées (15 jours) ne sont fournis qu'à titre indicatif et le respect ou non de la réglementation ne peut être confirmé qu'au terme de l'année.

## Mesure de Benzène - 2009

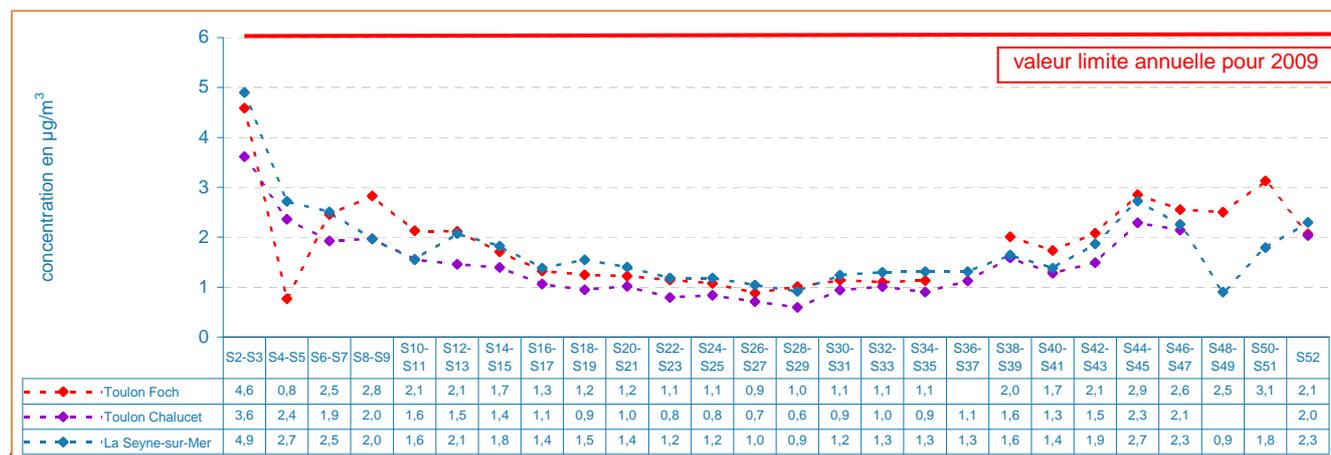
### Zone d'Aix-en-Provence



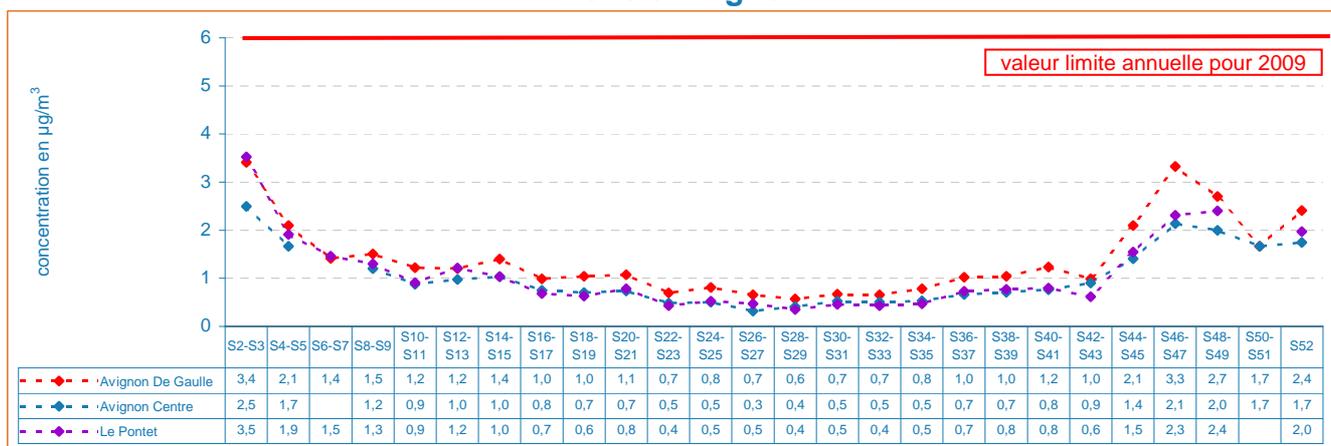
Trafic : Aix Centre

Urbain : Aix Ouest Bouffan, Ecole d'Art

### Zone de Toulon



### Zone d'Avignon



Trafic : Avignon De Gaulle

Urbain : Avignon Centre, Le Pontet

**Les valeurs réglementaires font référence à l'année civile entière. Les résultats relatifs aux périodes de mesures précitées (15 jours) ne sont fournis qu'à titre indicatif et le respect ou non de la réglementation ne peut être confirmé qu'au terme de l'année.**