



Qualité de l'air

de la région de l'étang de Berre et
de l'ouest des Bouches-du-Rhône

**Bilan
année
> 2008**

200
150
100
50
0

Consultez notre site Internet > www.airfobep.org



AIRFOBEP



ISO 9001
OHSAS 18001



Bilan de la qualité de l'air 2008



Résumé	1
1. Généralités	3
1.1 La pollution atmosphérique	7
1.2 L'étang de Berre et l'ouest des Bouches-du-Rhône	11
1.3 Surveillance de la qualité de l'air	15
1.4 Information sur la qualité de l'air	28
1.5 Réduction des émissions en cas de pointes de pollution	32
2. Qualité de l'air	37
2.1 Surveillance permanente	
Le dioxyde de soufre	39
Les particules en suspension	51
Les oxydes d'azote	55
L'ozone	62
Le monoxyde de carbone	70
Le benzène	73
Les métaux lourds	76
Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques	78
Indices de la qualité de l'air	80
2.2 Surveillance temporaire	82
2.3 Surveillance exploratoire	86
2.4 Surveillance des nuisances olfactives	88
2.5 Études spécifiques	90
3. Prévisions de la qualité de l'air	93
3.1 Prévision réglementaire	95
3.2 VIGIPOL : outil de vigilance	97
4. Information et communication	99
4.1 Information continue	101
4.2 Information périodique	102
4.3 Actions marquantes et communication	104
5. Démarche Qualité Santé Sécurité à AIRFOBEP	111
6. Annexes	117
6.1 Résultats des mesures	119
6.2 Glossaire et notations	125
6.3 Références bibliographiques	126



La qualité de l'air en 2008

⇨ Le dioxyde de soufre SO₂

Les niveaux de dioxyde de soufre dans l'air, mesurés sur les 28 stations de surveillance de la région de l'étang de Berre et de l'ouest des Bouches-du-Rhône sont les plus élevés de la région Paca. Cette situation résulte principalement, dans cette zone, de la présence d'importants émetteurs de ce polluant (industries, centrales thermiques...).



■ *Des niveaux en forte baisse grâce à des conditions météorologiques singulièrement favorables.*

- **Pollution de fond**
- Objectif de qualité de l'air (50 µg/m³/an) : **aucun dépassement.**

- **Pollution de pointe**

La baisse amorcée depuis une dizaine d'années s'est poursuivie, en particulier grâce aux conditions météorologiques.

- Seuil d'information-recommandations de la population (≥ 300 µg/m³/h) : **ce seuil a été dépassé dans 12 stations sur 28 pour un total de 95 heures.**
- Seuil d'alerte de la population (≥ 500 µg/m³/h dépassé durant 3 heures consécutives) : **aucun dépassement.**
- Valeur limite horaire pour la protection de la santé humaine (350 µg/m³ à ne pas dépasser plus 24 heures dans l'année) : **aucun dépassement.**
- Valeur limite journalière pour la protection de la santé humaine (125 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 3 jours par an) : **ce seuil n'a pas été dépassé en 2008 et ce, pour la première fois depuis 2005.**

⇨ Les particules en suspension PM 10

Les particules en suspension d'un diamètre inférieur à 10 µm sont émises par l'industrie, mais aussi par les transports routiers.



■ *Des concentrations en PM 10 en baisse à associer à une météorologie particulièrement perturbée.*

- **Pollution de fond**
- Valeur limite annuelle pour la protection de la santé humaine (40 µg/m³) : **aucun dépassement.**
- Objectif de qualité (30 µg/m³/an) : **ce seuil a été dépassé dans 5 stations sur 10.**
- **Pollution de pointe**
- Valeur limite journalière pour la protection de la santé humaine (50 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 35 jours par an) : **ce seuil a été atteint sur une seule station.**

⇨ Les oxydes d'azote NO_x

Les oxydes d'azote sont majoritairement issus des transports routiers.



■ *Des concentrations modérées du fait de l'absence de grands centres urbains.*

- **Pollution de fond**
- Valeur limite annuelle pour la protection de la santé humaine (40 µg/m³) : **aucun dépassement.**
- **Pollution de pointe**
- Seuil d'information-recommandations de la population (≥ 200 µg/m³/h) : **aucun dépassement.**



↳ L'ozone O₃

Du fait notamment de son climat (fort ensoleillement, température élevée...) et de l'importance des émissions de précurseurs de l'ozone dans l'atmosphère, la région connaît des dépassements fréquents des principaux seuils réglementaires fixés pour ce polluant.



■ *Un été dans la lignée des précédents avec des conditions excepté en juin.*

- Niveaux moyens
- Objectif de qualité de l'air pour la protection de la santé humaine (120 µg/m³/8 h) : **ce seuil a été dépassé dans les 11 stations.**

• Pollution de pointe

On note une baisse imputable, encore une fois, aux conditions météorologiques venteuses et pluvieuses.

- Seuil d'information-recommandations de la population (≥ 180 µg/m³/h) : **toutes les stations ont connu au moins un dépassement de ce seuil, avec un total de 47 heures.**
- Seuils d'alerte de la population (≥ 240 µg/m³/h et ≥ 300 µg/m³/h dépassés durant 3 heures consécutives, et ≥ 360 µg/m³/h) : **aucun dépassement.**

↳ Le monoxyde de carbone CO

Le monoxyde de carbone provient d'une combustion incomplète notamment de grandes installations de combustion.



■ *Une baisse confirmée des concentrations.*

- Pollution de fond
- Valeur limite pour la protection de la santé humaine (10 mg/m³/8 h) : **aucun dépassement.**

↳ Indices de la qualité de l'air



■ *L'indice de la qualité de l'air est « bon » à « très bon » pour 71 à 78 % du temps, selon la zone considérée. L'ozone est le plus souvent responsable des indices les plus élevés.*

↳ Le benzène C₆H₆

Le benzène est émis à peu près à parts égales par les transports routiers et l'industrie.



■ *Des concentrations inférieures à la valeur limite mais supérieures à l'objectif de qualité.*

- Pollution de fond
- Valeur limite pour la protection de la santé humaine (7 µg/m³) : **aucun dépassement.**
- Objectif de qualité de l'air (2 µg/m³/an) : **ce seuil a été dépassé dans 4 stations sur 12.**

↳ Les métaux lourds

Quatre métaux lourds sont actuellement réglementés dans l'air ambiant : le plomb, l'arsenic, le cadmium et le nickel. Ils sont associés aux particules fines en suspension.



■ *Des concentrations inférieures aux seuils réglementaires.*

- Pollution de fond
- Plomb**
 - Objectif de qualité de l'air (250 ng/m³/an) :
 - Valeur limite pour la protection de la santé humaine (500 ng/m³/an) : **aucun dépassement.**
- Arsenic - Cadmium - Nickel**
 - Valeurs cibles annuelles As (6 ng/m³) - Cd (5 ng/m³) - Ni (20 ng/m³) : **aucun dépassement.**

↳ Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques HAP

Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques sont une grande famille de composés dont le traqueur dans l'air ambiant est le Benzo(a)Pyrène. Ils font partie des polluants organiques persistants.



■ *Des résultats inférieurs à la valeur réglementaire.*

- Pollution de fond
- Valeur cible (1 ng/m³/an) : **aucun dépassement.**