

# Plan de Surveillance de la Qualité de l'Air 2005-2010

Evaluation de la qualité de l'air  
en milieu urbain à Rives (Isère)

2007




ASCOPARG



**Association pour le Contrôle et la Prévention de l'Air dans la Région  
Grenobloise**

44 avenue Marcelin Berthelot  
38100 Grenoble  
Tél. : 04 38 49 92 20  
Fax : 04 38 49 08 80

Serveur vocal :

 N° Azur 0 810 800 710

ASCOPARG fait partie du dispositif français de surveillance et d'information de la qualité de l'air. Sa mission s'exerce dans le cadre de la loi sur l'air du 30 décembre 1996 et de ses décrets d'application notamment le décret 98-361 du 6 mai 1998 relatif à l'agrément des organismes de surveillance de la qualité de l'air.

A ce titre, ASCOPARG est garant de la transparence de l'information sur le résultat de leurs travaux.

Condition de diffusion :

- Les données recueillies tombent dès leur élaboration dans le domaine public. Le rapport d'étude est mis à disposition sur [www.atmo-rhonealpes.org](http://www.atmo-rhonealpes.org), un mois après validation interne.
- Les données contenues dans ce document restent la propriété de l'association. Données non rediffusées en cas de modification ultérieure des données.
- Toute utilisation partielle ou totale de ce document doit faire référence à l'association en termes de «ASCOPARG (2009) *Evaluation de la qualité de l'air en milieu urbain à Rives (Isère)*».
- ASCOPARG n'est en aucune façon responsable des interprétations et travaux intellectuels, publications diverses résultant des résultats de ses travaux et pour lesquels aucun accord préalable n'aurait été donné.

# Présentation de l'étude et résultats principaux

## 1. Objectif de l'étude

Le **Plan de Surveillance de la Qualité de l'Air** (PSQA) de la région Rhône-Alpes, a été adopté à la fin de l'année 2005 pour une durée de 5 ans. Ce plan détaille tout le programme de surveillance de la qualité de l'air pour la période 2005-2010. Il prévoit notamment une évaluation de la qualité de l'air dans toutes les unités urbaines de plus de 10 000 habitants. L'évaluation des niveaux de pollution a pour objectif **la connaissance de l'exposition de la population à la pollution atmosphérique** et la **comparaison aux valeurs réglementaires**.



Figure 1 Situation de l'unité urbaine de Rives – Source : GoogleMap

La commune de Rives appartient à l'unité urbaine du même nom (en rouge sur la carte suivante) qui comptait en 2006 12 155 habitants (INSEE). Cette unité urbaine se trouve au centre du département de l'Isère à proximité des axes de circulation « Lyon Grenoble » et « Valence Grenoble ».

En 2007, ASCOPARG a effectué une évaluation de la qualité de l'air dans l'unité urbaine de Rives dans le cadre du PSQA.



Figure 2 Situation de l'unité urbaine de Rives (en rouge) dans le département de l'Isère – Source : IGN BD CARTO

## 2. Présentation de la campagne de mesures

### Polluants mesurés (remorque laboratoire permettant la mesure en continu) :

- Oxydes d'azote (NO, NO<sub>2</sub>)
- Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)
- Particules en suspension de diamètre inférieur à 10 microns (PM<sub>10</sub>)
- Ozone (O<sub>3</sub>)

### Polluants mesurés (tubes à diffusion)

- BTX dont Benzène (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)



La durée totale des mesures correspond à plus de 14% de l'année ; les 4 campagnes de mesures sont réparties sur les quatre saisons et correspondent au temps minimum pour qualifier ces mesures comme représentatives d'une année.

### Périodes de mesures

- 1ère campagne (hiver) : du 28 février au 16 mars 2007
- 2ème campagne (printemps) : du 30 mai au 15 juin 2007
- 3ème campagne (été) : du 20 juillet au 10 août 2007
- 4ème campagne (automne) : du 7 décembre 2007 au 26 décembre 2007

**Soit 71 jours de mesures répartis sur les 4 saisons représentatifs de l'année 2007**

### Site de mesures (implantation d'un laboratoire de mesures en continu)

Pour cette étude, le site de mesures a été installé au centre de Rives à environ 1km au sud de l'autoroute A48 et 1km au nord de la route D1085. Cet emplacement permet de caractériser la qualité de l'air en site **urbain de fond** pour l'unité urbaine de Rives.

#### Coordonnées Postales :

Relais des assistantes maternelles  
438 Rue Bayard  
Le Petit pré  
38140 RIVES

#### Coordonnées géographiques (UTM31) :

Longitude : 695 620  
Latitude : 5 025 563  
Altitude : 407 m

#### Population :

**Rives** : 5745 hab (INSEE - 2006) soit 526 hab/km<sup>2</sup>

**Unité urbaine de Rives** : 12155 hab répartis sur 4 communes Rives (5745 hab), Renage (3601 hab), Charnècles (1437 hab), Beaucroissant (1372 hab)

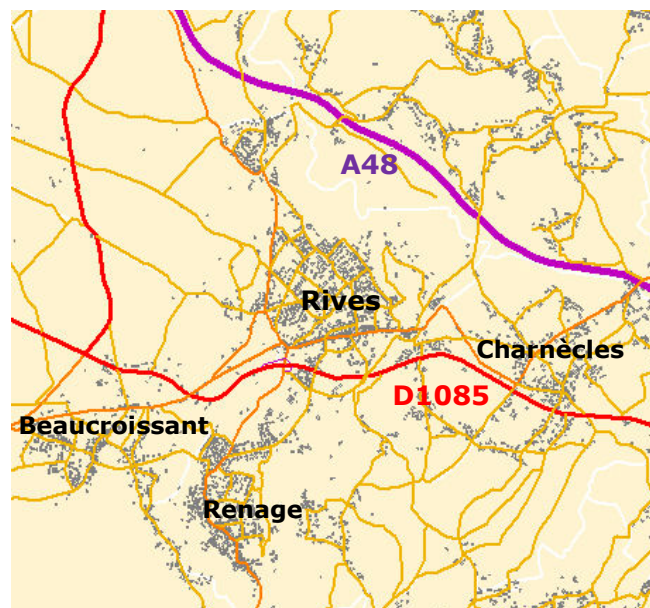
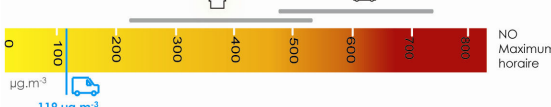
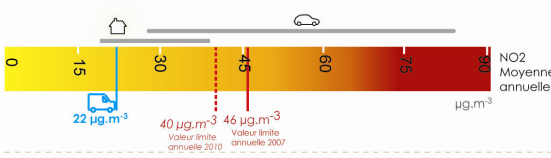
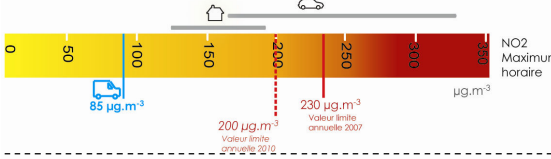
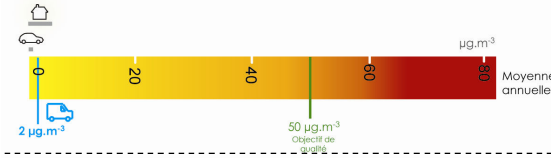
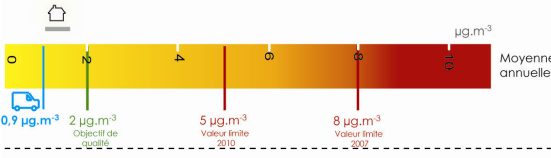
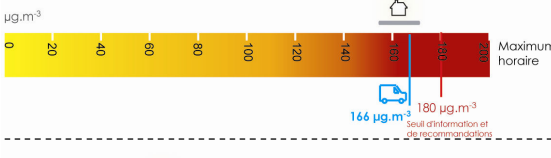
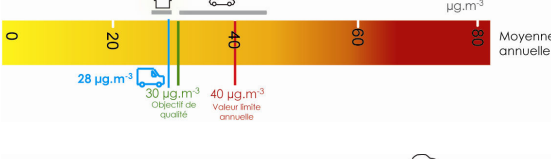
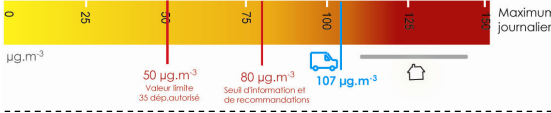


Figure 3 Rives – Source : IGN BD CARTO

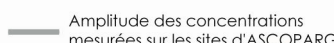



Concentration sur le site  par rapport aux sites urbains et de proximité automobile situés sur le territoire d'ASCOPARG (Sud Isère)

	Objectif de qualité	Valeur limite	Valeur limite (ou valeur cible)	Seuil d'information	Seuil d'alerte
<b>Oxydes d'azote (NO et NO<sub>2</sub>)</b>		Valeur réglementaire	Valeur sur le site		
		22 / 40 µg.m <sup>-3</sup> en moyenne annuelle	22 / 46 µg.m <sup>-3</sup> en moyenne annuelle	Nombre de dépassements autorisés	
					0 / 18 dép. (230 µg.m <sup>-3</sup> en moyenne horaire) - <b>Max hor. : 85 µg.m<sup>-3</sup></b>
<b>Dioxyde de soufre</b>		2 / 50 µg.m <sup>-3</sup> en moyenne annuelle	0 / 3 dép. (125 µg.m <sup>-3</sup> en moy. Jour.)	0 / 24 dép. (350 µg.m <sup>-3</sup> en moy. Hor.)	0 dép. 300 µg.m <sup>-3</sup> en moyenne horaire - <b>Max hor. : 32 µg.m<sup>-3</sup></b>
<b>Benzène (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)</b>		0,9 / 2 µg.m <sup>-3</sup> en moyenne annuelle	0,9 / 8 µg.m <sup>-3</sup> en moyenne annuelle	/	/
<b>Ozone (O<sub>3</sub>)</b>		136 / (120 µg.m <sup>-3</sup> en max. jour. de moy. glissante 8h)	21 / 25 dép. (120 µg.m <sup>-3</sup> en max. jour. de moy. glissante 8h : Valeur cible 2010)	0 dép. de 180 µg.m <sup>-3</sup> en moy. Horaire - <b>Max hor. : 166 µg.m<sup>-3</sup></b>	0 dép. de 240 µg.m <sup>-3</sup> sur 3 heures consécutives ou 360 µg.m <sup>-3</sup> sur 1 heure
<b>Particules fines PM<sub>10</sub></b>		28 / 30 µg.m <sup>-3</sup> en moyenne annuelle	28 / 40 µg.m <sup>-3</sup> en moyenne annuelle	11 / 35 dép. (50 µg.m <sup>-3</sup> en moy. Jour.)	0 dép. 125 µg.m <sup>-3</sup> en moyenne journalière
					

Légende :

Estimation des risques de dépassement des seuils réglementaires

- Risque faible
- Risque modéré à élevé
- Risque très élevé

-  Amplitude des concentrations mesurées sur les sites d'ASCOPARG
-  Proximité automobile
-  Milieu urbain
-  Site Rives (urbain de fond)

Conclusion :

**La qualité de l'air de l'unité urbaine de Rives est semblable à celle rencontrée dans les autres unités urbaines de même taille dans le département de l'Isère. La pollution locale d'origine industrielle ou automobile y est faible. Pour les principaux polluants traceurs de ces deux pollutions, les niveaux rencontrés sont conformes aux valeurs réglementaires. Concernant l'ozone et les particules en suspension, le risque de dépassement des seuils d'information et de recommandations concernant ces deux polluants n'est pas nul dans l'unité urbaine de Rives.**

# Résultats détaillés

## de la campagne de mesures de 2007

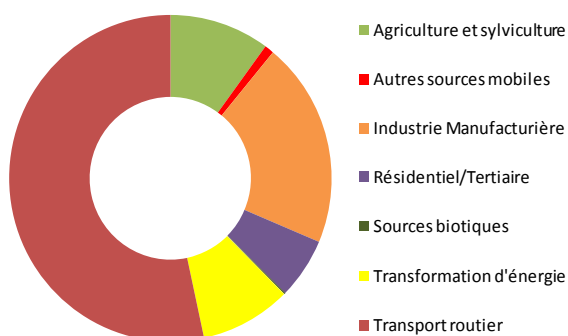
### 1. Les oxydes d'azote (NO et NO<sub>2</sub>)

#### Sur le département de l'Isère

La famille des oxydes d'azote regroupe le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>). Seul ce dernier, considéré comme toxique, est réglementé en air ambiant.

Les oxydes d'azote (NOx) proviennent principalement du **transport routier** : à lui seul, le trafic automobile représente 53% des émissions de NOx dans le département de l'Isère (figure 4).

Figure 4 Répartition sectorielle des émissions d'oxydes d'azote (NOx) dans le département de l'Isère en 2006 – Source : ASCOPARG – Version 2008-3



#### Sur le site de l'étude

Avec une moyenne annuelle en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) estimée à 22 µg.m<sup>-3</sup>, l'unité urbaine de Rives respecte les deux principales valeurs réglementaires annuelles : **l'objectif de qualité** (40 µg.m<sup>-3</sup>) et la **valeur limite pour la protection de la santé** (46 µg.m<sup>-3</sup>) (Figure 5).

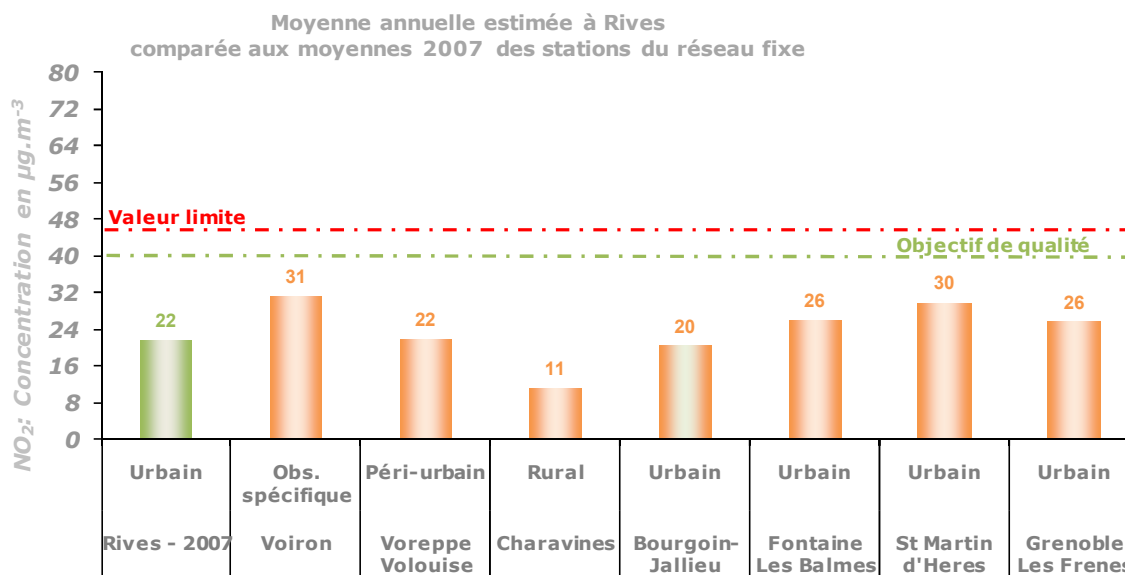


Figure 5 Concentration moyenne en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) à Rives (estimation de la moyenne annuelle) et sur les stations fixes du département de l'Isère (moyenne annuelle 2007)

Le niveau moyen de dioxyde d'azote à Rives est certes supérieur à celui mesuré en zone rurale (11 µg.m<sup>-3</sup> en moyenne annuelle à Charavines). Mais il reste inférieur à celui de l'agglomération de Grenoble (26 à 28 µg.m<sup>-3</sup> en moyenne annuelle), il est proche de celui mesuré dans les petites unités urbaines du département comme Bourgoin Jallieu.

Avec un maximum horaire à  $85 \mu\text{g.m}^{-3}$  mesuré le 13 mars 2007 à 20h, le **seuil d'information et de recommandations** ( $200 \mu\text{g.m}^{-3}$  sur une heure) n'a donc pas été dépassé pendant la période d'étude. Le risque de dépassement du **seuil d'information et de recommandations** ainsi que du **seuil d'alerte** ( $400 \mu\text{g.m}^{-3}$  sur une heure) est faible à Rives.

Actuellement, le risque de dépassement de ces seuils ne concerne que les très grandes agglomérations de la région (Lyon, Grenoble ou Saint Etienne).

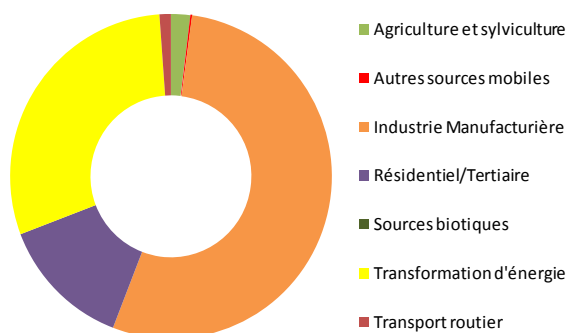
## 2. Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)

### Sur le département de l'Isère

Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) est un polluant principalement d'origine **industrielle**. En effet, le secteur industriel est responsable en Isère de 54% des émissions de dioxyde de soufre (Figure 6).

Le trafic automobile ne représente que 1% des émissions de dioxyde de soufre. Cette faible contribution du trafic automobile est la conséquence de la réduction de la teneur en soufre des carburants.

Figure 6 Répartition sectorielle des émissions de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) dans le département de l'Isère - Source : ASCOPARG - Version 2008-3



### Sur le site d'étude

Au regard des principales valeurs réglementaires concernant le dioxyde de soufre, les niveaux mesurés à Rives sont très faibles (près de 60% des mesures étaient inférieures à la limite de détection de l'analyseur). L'estimation de la moyenne annuelle pour le site de Rives est d'environ  $2 \mu\text{g.m}^{-3}$  quand **l'objectif de qualité** est fixé à  $50 \mu\text{g.m}^{-3}$ .

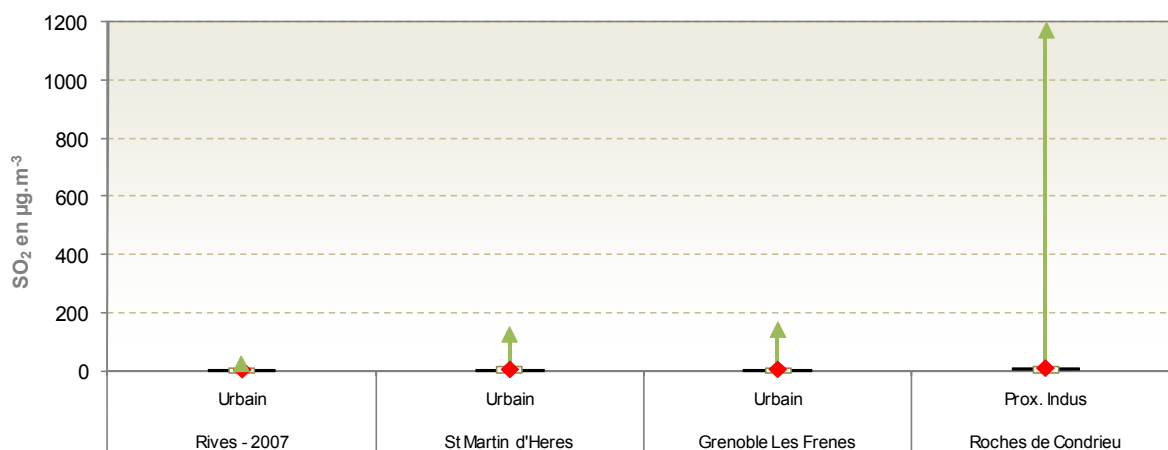


Figure 7 Statistiques horaires des concentrations de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) - Le losange rouge correspond à la moyenne, la flèche verte correspond à la valeur maximale horaire

A Rives, le maximum horaire relevé ( $24 \mu\text{g.m}^{-3}$ ) est très faible et bien inférieur aux niveaux rencontrés en milieu urbain.

Les niveaux maximaux restent donc nettement inférieurs au **seuil d'information et de recommandations** ( $300 \mu\text{g.m}^{-3}$  sur une heure).



En Rhône-Alpes, les dépassements des valeurs réglementaires concernant le dioxyde de soufre ne concernent plus que ponctuellement certains sites de proximité industrielle (plateforme chimique, raffinerie).

### 3. Les particules en suspension de taille inférieure à 10 microns

Depuis quelques années, les particules fines en suspension constituent une problématique importante : d'une part elles sont nocives d'un point de vue sanitaire, et d'autre part les niveaux moyens n'ont pas diminué de manière significative depuis plus de cinq ans.

A la demande du ministère de l'Écologie et du développement durable, la mesure des particules en suspension a évolué depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2007, afin de prendre en compte la « fraction volatile des particules ». Cette fraction non mesurée avant 2007 peut représenter au final près de 30% de la masse des particules.

#### Sur le département de l'Isère

Les particules en suspension sont majoritairement émises par le **secteur industriel** (35%) et par le **secteur résidentiel, tertiaire et l'artisanat** (30%) (Figure 8).

Pour ce secteur résidentiel et tertiaire qui représente 30% des émissions en Isère, les émissions sont principalement liées au chauffage. Elles sont donc importantes en hiver et maximales lors des périodes de grand froid.

En 2007, trois épisodes de pollution par les particules sont à signaler : le premier en mars, le deuxième en mai et le dernier en décembre avec pour les épisodes de mars et décembre des niveaux très élevés et persistants ayant provoqué des dépassements du **seuil d'alerte** ( $125 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  sur 24h).

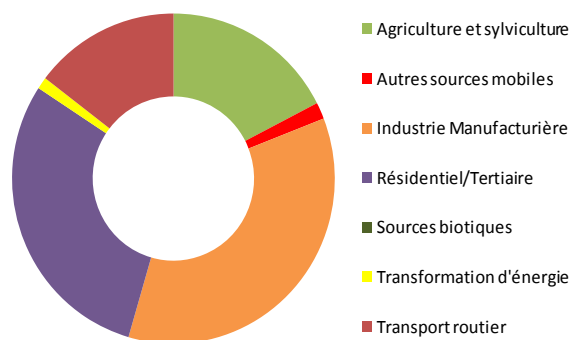
#### Zoom sur l'épisode de pollution du 14 au 17 mars 2007 :

Au cours de l'épisode de mars 2007, de nombreuses stations de mesure rhônalpines ont relevé des concentrations moyennes journalières en  $\text{PM}_{10}$  supérieures à la valeur limite, au seuil d'information ( $80 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  sur 24h) mais également au seuil d'alerte ( $125 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  sur 24h) pour certains sites trafic<sup>1</sup> et de proximité industrielle.

Cette élévation des niveaux de poussières, au cours d'une période de stabilité météorologique aux températures supérieures d'environ  $10^\circ\text{C}$  aux normales de saison, est au vu des mesures attribuable à la fraction volatile dont le rapport aux particules totales s'est révélé très supérieur à la moyenne. L'analyse par spéciation de divers prélèvements effectués en ces journées, fait état d'une très forte proportion (environ 60%) de nitrate d'ammonium ( $\text{NO}_3\text{NH}_4$ ) dans la fraction particulaire. Le carbone élémentaire et le carbone organique, traceurs de la pollution liée à la combustion ne sont représentés qu'à hauteur de 10 à 20% selon les sites.

Or, des estimations récentes se basant sur des mesures à grande échelle réalisées en Europe (Putaud et al., 2004)<sup>2</sup> montrent que le nitrate d'ammonium représenterait de l'ordre de 10 à 20% de la masse des  $\text{PM}_{10}$  en moyenne sur différents sites en Europe, et deviendrait souvent le composant majoritaire des  $\text{PM}_{10}$  en cas de concentration en  $\text{PM}_{10}$

Figure 8 Répartition des émissions de poussières dans le département de l'Isère en 2006 – Source : ASCOPARG – Version 2008-3



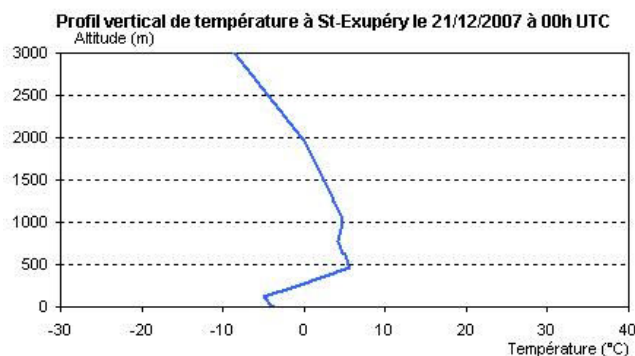
<sup>1</sup> NB : les sites de proximité automobile ne sont, à ce jour, pas intégrés dans le dispositif interpréfectoral prévoyant le déclenchement des seuils d'information et d'alerte.

<sup>2</sup> PUTAUD et al., 2004, *A European aerosol phenomenology - chemical characteristics of particulate matter at kerbside, urban, rural and background sites in Europe*, Atmos. Environ., 38, 2579-2595.

supérieure à  $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . La présence de nitrate d'ammonium à de telles concentrations a pour origine pressentie, la volatilisation d'ammoniac suite aux opérations de fumures agricoles, et aux réactions physico-chimiques des engrais avec le sol. Les rétrotrajectoires à 5 jours des masses d'air pour Lyon et Grenoble montrent pour la journée du 15 mars que les masses d'air étaient en provenance de pays et régions limitrophes (Allemagne, Suisse, Italie...), l'épisode observé correspondrait donc à un phénomène de transport de polluants sur une longue distance.

### Zoom sur l'épisode de pollution du 18 au 26 décembre 2007 :

La période comprise entre le 18 et le 26 décembre aura été affectée par des conditions anticycloniques très marquées, caractérisées par des vitesses de vent et des températures très faibles, ainsi que par l'apparition d'inversions thermiques (Cf. figure ci-contre) qui, semblables à des « couvercles », conduisent à un confinement de la pollution dans les basses couches atmosphériques. La combinaison de ces facteurs a entraîné des conditions défavorables de dispersion



de la pollution atmosphérique, ce qui s'est traduit par une élévation très importante des niveaux de poussières et a entraîné le dépassement du seuil d'information et de recommandations pour certaines stations urbaines et périurbaines de la région. Des concentrations journalières supérieures à celles qui conditionneraient le déclenchement du seuil d'alerte ont par ailleurs été relevées en proximité automobile sur certaines stations de la région.

### Sur le site d'étude

Les niveaux de poussières mesurés à Rives sont similaires à ceux mesurés dans toutes les zones urbaines de la région. Il faut noter que deux des épisodes principaux de pollution aux particules sur la région ont eu lieu pendant les campagnes de mesure à Rives, ce qui permet d'apprécier les niveaux maximaux sur ce site.

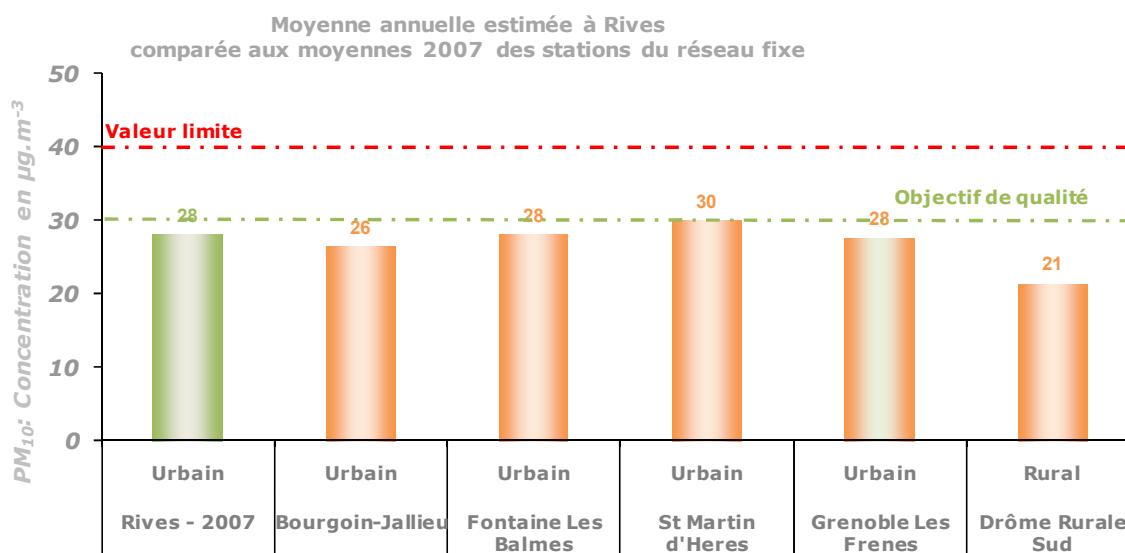


Figure 9 Concentration moyenne en poussières (PM<sub>10</sub>) à Rives (estimation de la moyenne annuelle) et sur les stations fixes des départements de l'Isère et de la Drôme (moyenne annuelle 2007)

L'estimation des niveaux moyens annuels de particules ( $28 \mu\text{g.m}^{-3}$ ) est conforme à **l'objectif de qualité** ( $30 \mu\text{g.m}^{-3}$  en moyenne annuelle) et respecte la **valeur limite pour la protection de la santé** ( $40 \mu\text{g.m}^{-3}$  en moyenne annuelle).

Le graphique suivant illustre le nombre de dépassements des différents seuils journaliers à Rives pendant les 4 campagnes (71 jours) et pour les autres stations pendant toute l'année 2007.

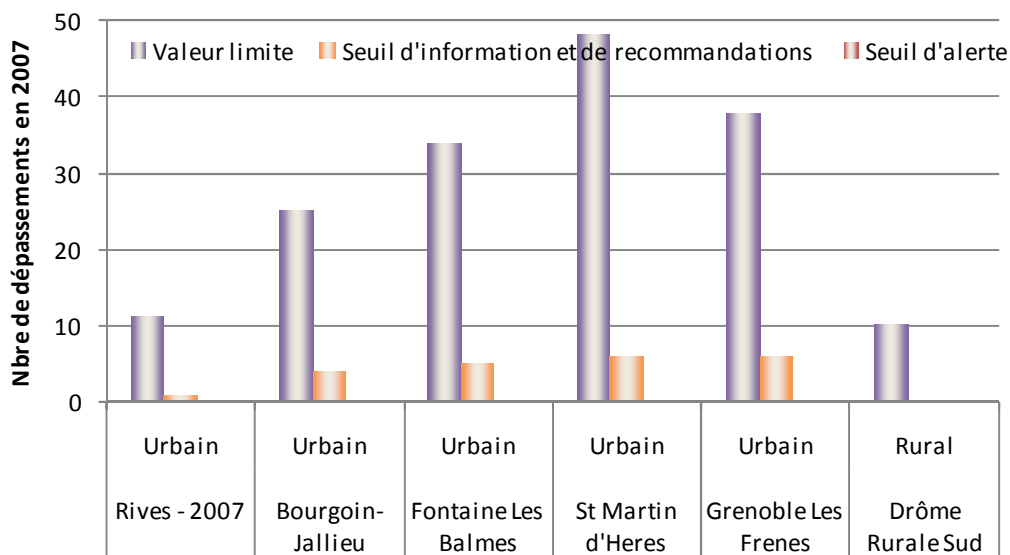


Figure 10 Nombre de dépassements de la valeur limite ( $50 \mu\text{g.m}^{-3}$  sur 24h), du seuil d'information et de recommandations ( $80 \mu\text{g.m}^{-3}$  sur 24h) ainsi que du seuil d'alerte ( $125 \mu\text{g.m}^{-3}$ ) en 2007

Concernant la valeur limite pour la **protection de la santé**, le seuil de 35 jours de dépassements du seuil journalier de  $50 \mu\text{g.m}^{-3}$  n'a pas été respecté pendant 11 jours lors des 4 campagnes de mesures. En termes de dépassements, les niveaux mesurés à Rives sont proches de ceux mesurés à Bourgoin-Jallieu où le seuil de protection de la santé est respecté (25 dépassements du seuil de  $50 \mu\text{g.m}^{-3}$  sur 24h en 2007).

En ce qui concerne le **seuil d'information et de recommandations** ( $80 \mu\text{g.m}^{-3}$  sur 24 heures), ce seuil a été atteint lors des mesures à Rives le 15 mars 2007 ( $107 \mu\text{g.m}^{-3}$  sur 24h). Ce dépassement a eu lieu lors d'un épisode de pollution atmosphérique par les particules qui a concerné l'ensemble de la région Rhône Alpes au même titre qu'une bonne partie de l'Europe occidentale (France, Belgique, Suisse).

#### 4. L'ozone ( $\text{O}_3$ )

L'ozone ( $\text{O}_3$ ) est un polluant **secondaire** : il n'est pas émis directement par des sources de pollution mais résulte de la transformation photochimique, sous l'effet du rayonnement solaire, de polluants dits **primaires** (oxydes d'azote et composés organiques volatils).

##### Sur le département de l'Isère

Par rapport aux années antérieures, l'année 2007 a été particulièrement épargnée par les pics de pollution à l'ozone. Fait rare, l'année 2007 ne comporte aucun dépassement du **seuil d'information et de recommandations** ( $180 \mu\text{g.m}^{-3}$  sur 1h) dans la zone urbaine de Grenoble. Seulement deux franchissements de ce seuil ont été constatés en Isère sur les stations rurales du Pays Voironnais (Charavines) et de la plaine de la Bièvre (Faramans). Les conditions météorologiques particulièrement maussades de l'été ont été à l'origine de ce constat, l'ozone se formant sous l'action du rayonnement solaire et de fortes températures.

## Sur le site de l'étude

La pollution par l'ozone est un phénomène à l'échelle régionale. L'ozone est présent dans tous les environnements. En milieu urbain, les niveaux d'ozone peuvent varier fortement autour d'un niveau moyen au cours d'une même journée du fait de l'alternance des phénomènes de formation et de destruction de l'ozone par les polluants primaires. En milieu rural où les niveaux de polluants primaires sont différents, les processus de formation et de destruction diffèrent. En montagne où les processus de destruction sont faibles, les concentrations d'ozone varient peu autour du niveau moyen. Les niveaux d'ozone mesurés à Rives sont proches des niveaux mesurés en zone rurale.

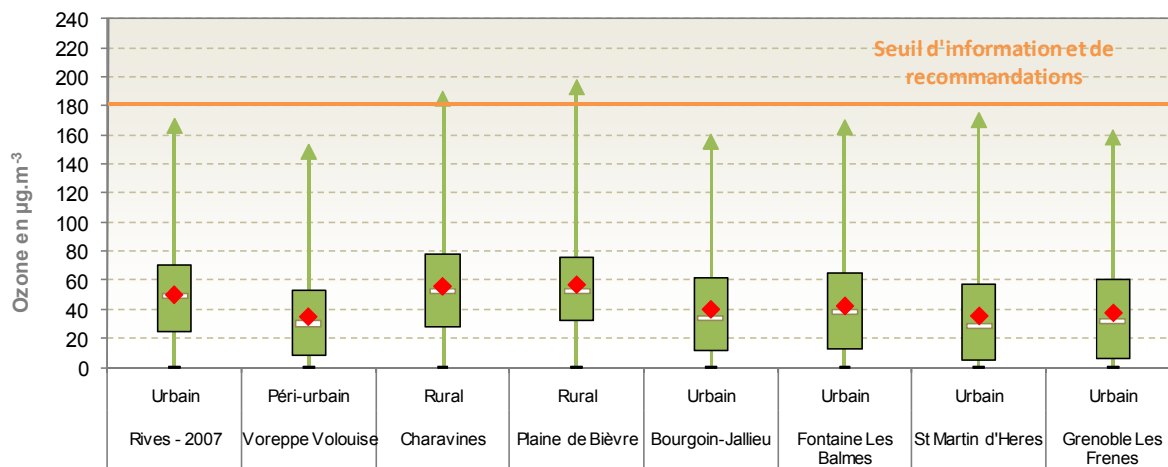


Figure 11 Statistiques horaires des concentrations d'ozone ( $O_3$ ) – Le losange rouge correspond à la moyenne, la flèche verte correspond à la valeur maximale horaire, les boîtes vertes sont délimitées dans leur partie inférieure par le percentile 25 et dans leur partie supérieure par le percentile 75

Lors de la campagne d'été, les concentrations d'ozone à Rives ont approché le **seuil d'information et de recommandations** (fixé à  $180 \mu\text{g.m}^{-3}$  sur une heure) sans toutefois le dépasser. A Rives, un pic d'ozone à  $166 \mu\text{g.m}^{-3}$  a été mesuré le 1<sup>er</sup> août 2007 à 15 heures alors qu'au même moment, la station de Charavines, située à 8km au nord enregistrait un pic à  $185 \mu\text{g.m}^{-3}$ .

En effet, le risque de dépassement du **seuil d'information et de recommandations** pour l'ozone concerne l'ensemble des zones urbaines de la région ainsi que la zone rurale des plaines qui est limitrophe à l'unité urbaine de Rives.

## 5. Le benzène ( $C_6H_6$ )

Le benzène ( $C_6H_6$ ) fait partie de la famille des Composés Organiques Volatils (COV). Parmi les nombreux COV, seul le benzène fait l'objet d'une réglementation, avec un **objectif de qualité** fixé à  $2 \mu\text{g.m}^{-3}$  en moyenne annuelle et une **valeur limite** fixée à  $8 \mu\text{g.m}^{-3}$  en 2007 et de  $5 \mu\text{g.m}^{-3}$  à l'horizon 2010.

## Sur le département de l'Isère

Le benzène est utilisé dans la fabrication de certains produits chimiques. Il entre dans la composition de l'essence et est également émis lors des combustions incomplètes de différents combustibles fossiles.

Au niveau national, le secteur résidentiel tertiaire dans le cadre du chauffage au bois est le principal émetteur de benzène (76% des émissions nationales en 2006- Source CITEPA, Coralie, format Secten, mis à jour février 2008).

## Sur le site de l'étude

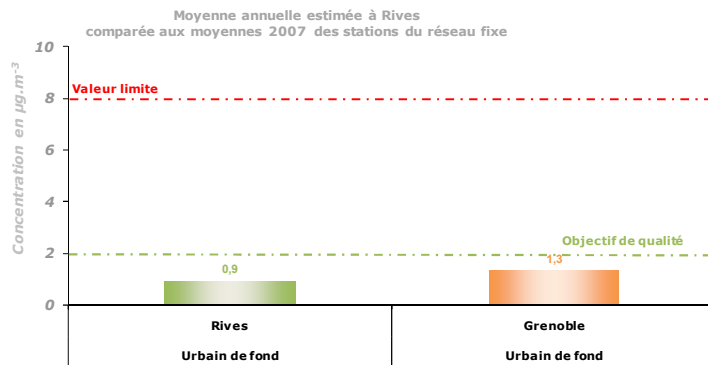


Figure 12 Estimation de la moyenne annuelle en benzène ( $\text{C}_6\text{H}_6$ ) à Rives et à Grenoble

L'ensemble des niveaux mesurés respectent les valeurs réglementaires concernant ce polluant.

Les niveaux de benzène sont conformes aux valeurs réglementaires (**objectif de qualité** et **valeur limite**) concernant ce polluant.

## Conclusion

L'unité urbaine de Rives occupe une position centrale dans le département de l'Isère, elle se situe à proximité de l'autoroute A48 à mi-chemin entre Lyon et Grenoble. Avec une population de 12 155 habitants, cette unité urbaine constitue l'extrémité nord de la zone urbaine de Grenoble définie dans le cadre de l'arrêté préfectoral relatif aux épisodes de pollution atmosphérique.

En 2007, l'ASCOPARG a effectué dans le cadre du Plan Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air une évaluation de la qualité de l'air en site urbain de fond à Rives. Ces mesures ont visé les principaux polluants réglementés dans le cadre de la surveillance de la qualité de l'air. L'objectif de ces mesures était **d'évaluer la qualité de l'air respiré par les personnes habitant dans l'unité urbaine de Rives.**

L'unité urbaine de Rives présente des concentrations en polluants primaires qui respectent tous les **objectifs de qualité** (dioxyde d'azote NO<sub>2</sub>, poussières PM<sub>10</sub>, dioxyde de soufre SO<sub>2</sub> et benzène C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>).

Néanmoins, les concentrations de poussières (PM<sub>10</sub>) peuvent être élevées à Rives et dépasser ponctuellement certaines valeurs réglementaires comme cela a été le cas en mars 2007.

Lors des mesures, un dépassement du **seuil d'information et de recommandations** (80 µg.m<sup>-3</sup> sur 24h) concernant les particules a même été mesuré. Ce dépassement était la conséquence d'une pollution régionale associée à l'arrivée sur l'ensemble de la région Rhône-Alpes d'une masse d'air très chargée en particules.

La pollution photochimique par l'ozone (O<sub>3</sub>) qui touche pratiquement toutes les zones de la région n'épargne pas l'unité urbaine de Rives. Même si pendant les campagnes de mesures aucun dépassement de valeur réglementaire n'a été mesuré, le risque de dépassement du **seuil d'information et de recommandations** concernant l'ozone n'est pas nul à Rives.

La qualité de l'air de l'unité urbaine de Rives est semblable à celle rencontrée dans les autres unités urbaines de même taille dans le département de l'Isère.

La pollution locale d'origine industrielle ou automobile y est faible. Pour les principaux polluants traceurs de ces deux pollutions, les niveaux rencontrés sont conformes aux valeurs réglementaires.

Concernant l'ozone et les particules en suspension, le risque de dépassement des seuils d'information et de recommandations concernant ces deux polluants n'est pas nul dans l'unité urbaine de Rives.