

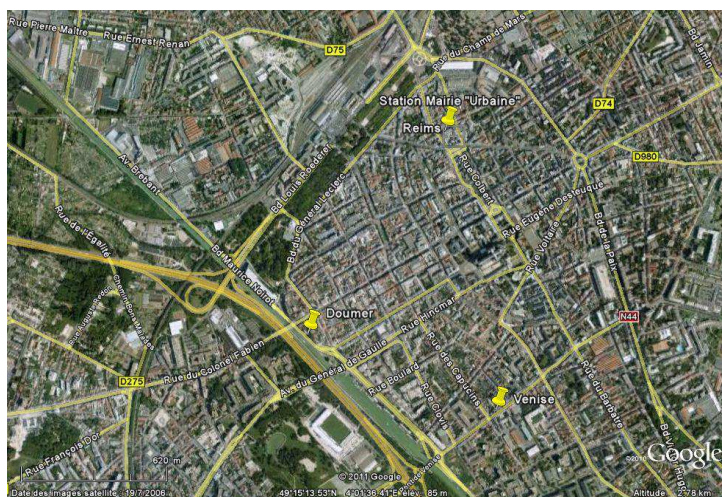
ATMO Champagne-Ardenne dispose de 3 stations fixes de fond dans l'agglomération rémoise, mesurant en continu les polluants réglementés en air ambiant, et permettant le suivi de l'exposition moyenne de la population à la pollution atmosphérique.

Avec la parution le 21 mai 2008 de la directive 2008/50/CE, définissant les modalités de surveillance de la qualité de l'air en Europe, l'installation de stations en proximité trafic est devenue réglementaire. Dans ce contexte, depuis 2010, des mesures en continu à l'aide d'une unité mobile sont menées au niveau de la rue de Venise. Un dépassement de la valeur limite annuelle en dioxyde d'azote y a été constaté en 2010.

En vue d'une future installation pérenne d'une station trafic l'année prochaine, une nouvelle évaluation en proximité trafic a été réalisée du 20 mai au 9 juin 2011 sur un autre site, susceptible de dépasser la valeur limite en NO<sub>2</sub> (source modélisation urbaine ADMS).

Une comparaison des résultats de mesures avec ceux de la station urbaine « Mairie » en centre-ville, et ceux du site de mesure « Venise » sera réalisée.

### Localisation des sites



### Statistiques descriptives

Quelques journées sont manquantes au niveau des 2 sites trafic, l'exploitation statistique a donc été réalisée à partir d'un échantillonnage identique (404 données horaires au lieu de 479).

<i>En µg/m<sup>3</sup></i>	<i>Mairie (U)</i>	<i>Venise (T)</i>	<i>Doumer (T)</i>
<i>Moyenne NO2</i>	20	40	45
<i>Max horaire NO2</i>	66	137	124
<i>Moyenne PM10</i>	✗	27	30
<i>Max horaire PM10</i>	✗	65	72

**Légende : U-Urbain T-Trafic**

**✗ : Pas d'analyseur PM10**

Les moyennes en NO<sub>2</sub> et PM10 du site « Doumer » sont supérieures à celles du site « Venise », et a fortiori du site urbain « Mairie » pour le NO<sub>2</sub>. Les maxima horaires des 2 sites trafic sont sensiblement proches l'un de l'autre.

La concentration moyenne en NO<sub>2</sub> observée lors de la campagne de 20 jours a été de 45 µg/m<sup>3</sup> sur le site "Doumer" et 40 µg/m<sup>3</sup> pour le site "Venise".

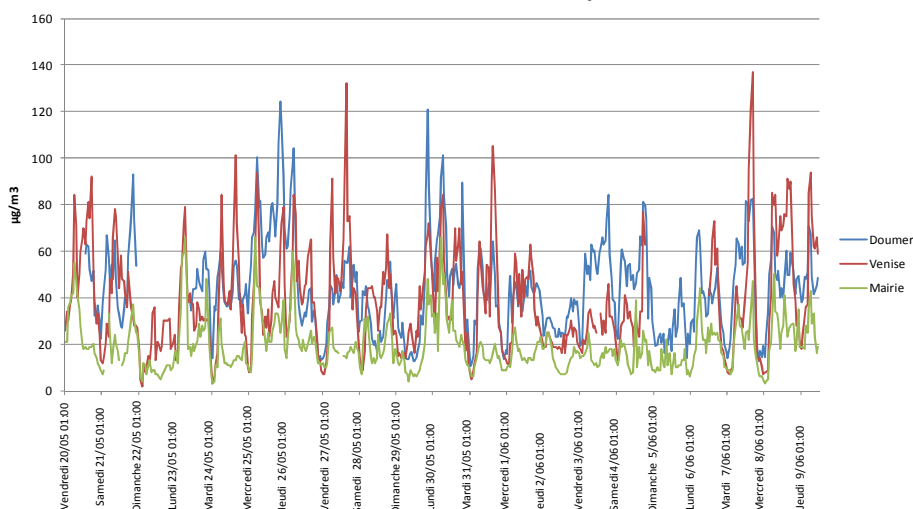
La moyenne annuelle en NO<sub>2</sub> du site "Venise" ayant été de 51 µg/m<sup>3</sup> en 2010, dépassant la valeur limite annuelle de 40 µg/m<sup>3</sup>, il est donc fort probable que celle-ci soit également dépassée à l'année sur le site "Doumer".

### Evolution temporelle

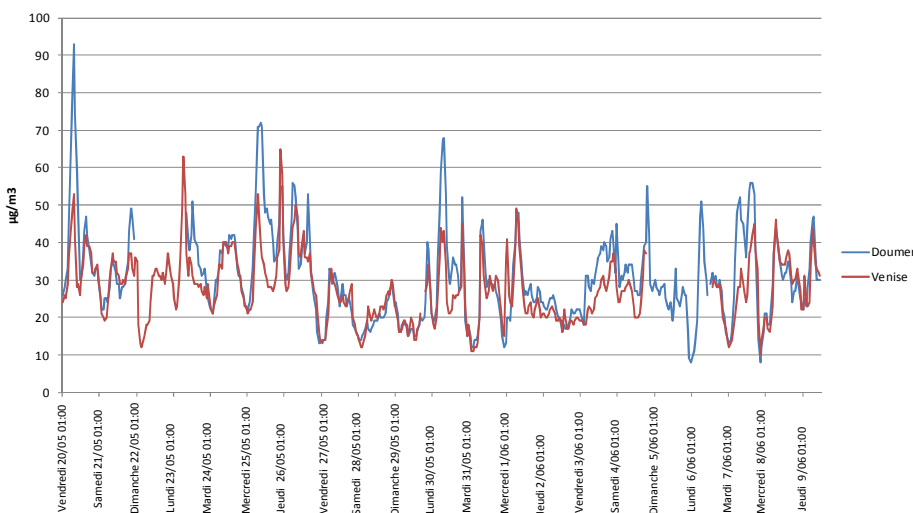
L'évolution du dioxyde d'azote est variable sur les 2 sites trafics, avec des amplitudes de concentrations différentes certains jours, comme en témoignent les dates différentes des maxima. Une différence dans le profil journalier est également constatée pour le dioxyde d'azote, avec des teneurs plus élevées de 17h à 20h (heure légale) sur le site « Venice », et a contrario, des valeurs plus élevées le restant de la journée pour le site « Doumer ».

L'évolution des PM10 est globalement identique, avec des amplitudes de concentrations différentes certains jours. Le profil journalier met en exergue des valeurs plus élevées sur le site « Doumer », en particulier de 8h à 19h (heure légale).

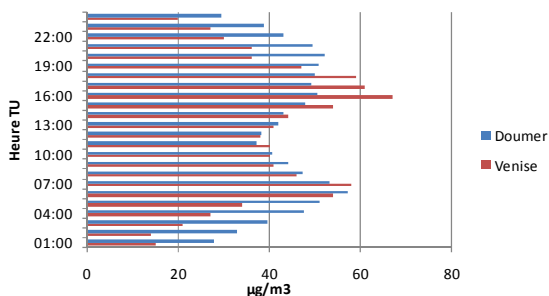
Evolution des concentrations de dioxyde d'azote



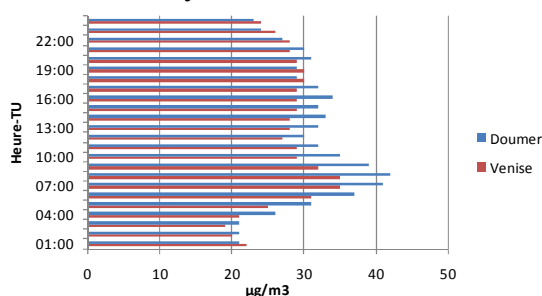
Evolution des concentrations des PM10



Profil journalier du NO<sub>2</sub>



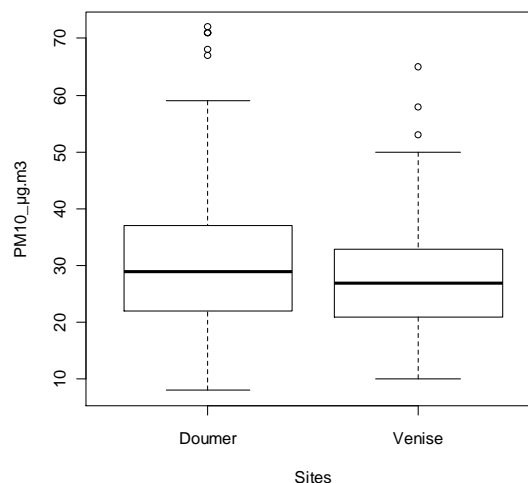
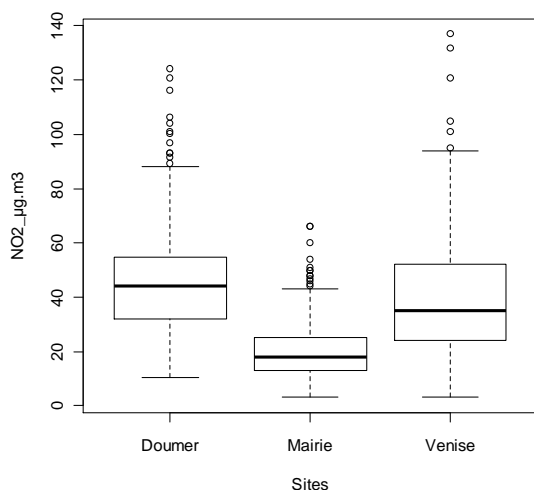
Profil journalier des PM<sub>10</sub>



### Boîte de dispersion des données des sites « Mairie », « Venise » et « Doumer »

Les boîtes de dispersion des données mettent en évidence une nette différence de la répartition des données NO<sub>2</sub> entre les sites « trafic » et le site « urbain ».

Les médianes, ainsi que les percentiles 75 en NO<sub>2</sub> et PM<sub>10</sub> sont plus élevées au niveau du site « Doumer ».



### Conclusion et perspective

Le site « Doumer » semble autant, voire plus impacté par le trafic routier, que le site « Venise ». La moyenne annuelle en NO<sub>2</sub> du site "Venise" ayant été de 51 µg/m<sup>3</sup> en 2010, dépassant la valeur limite annuelle de 40 µg/m<sup>3</sup>, il est donc fort probable que celle-ci soit également dépassée à l'année sur le site "Doumer".

Une nouvelle campagne prévue en août et septembre 2011 permettra de corroborer les conclusions de cette première évaluation.