

PRESENTATION DE L'ÉTUDE

Afin de répondre aux obligations européennes en matière de surveillance de la qualité de l'air et conformément à notre PSQA (**P**lan de **S**urveillance de la **Q**ualité de l'**A**ir), notre association a mis en œuvre un programme de surveillance des zones où des mesures fixes et permanentes ne s'imposaient pas. Ce programme concerne en particulier les villes picardes ayant une population comprise entre 10 000 et 100 000 habitants.

C'est dans ce cadre et en collaboration avec la ville de Compiègne que nous avons réalisé une campagne de mesure de la qualité de l'air sur 4 périodes de 3 semaines (entre le 1^{er} février et le 29 novembre 2011) au niveau du parking Beauregard de la rue Jeanne d'Arc.

1^{ère} campagne : Du 1^{er} au 15 février 2011

2^{ème} campagne : Du 26 avril au 16 mai 2011

3^{ème} campagne : Du 10 au 25 août 2011

4^{ème} campagne : Du 16 au 29 novembre 2011

Au cours de ces périodes, nous avons relevé les concentrations en oxydes d'azote, dioxyde de soufre, poussières (PM10), ozone et monoxyde de carbone ainsi que les paramètres météorologiques.

LOCALISATION DU SITE DE MESURE

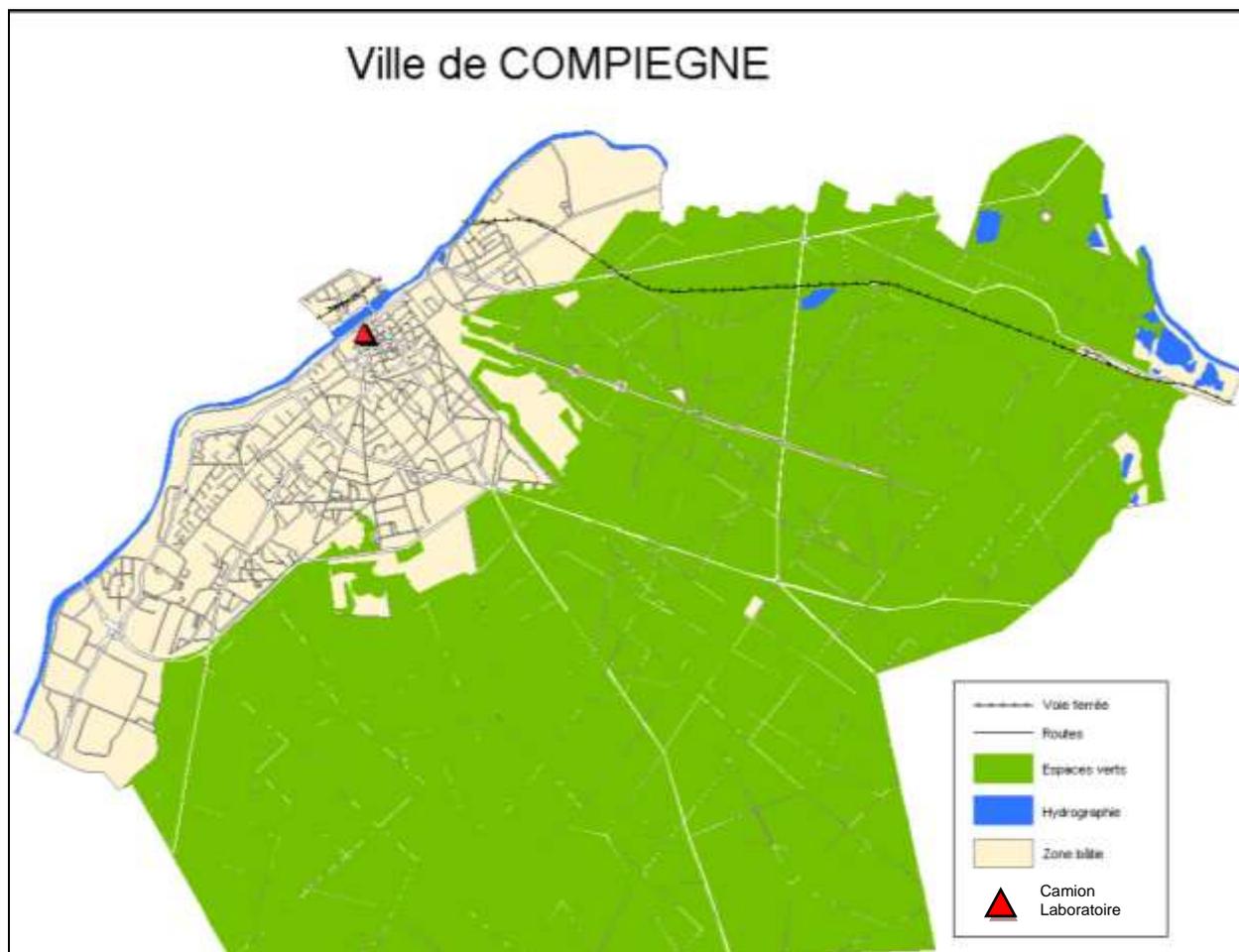
Le camion laboratoire a été installé au niveau du parking de la rue Jeanne d'Arc.



Ce site a dû répondre à plusieurs critères :

- être suffisamment dégagé,
- être facile d'accès,
- être à bonne distance de toute source importante d'émission,
- avoir une alimentation électrique.

La carte ci-dessous présente l'implantation du camion laboratoire sur la commune de Compiègne.

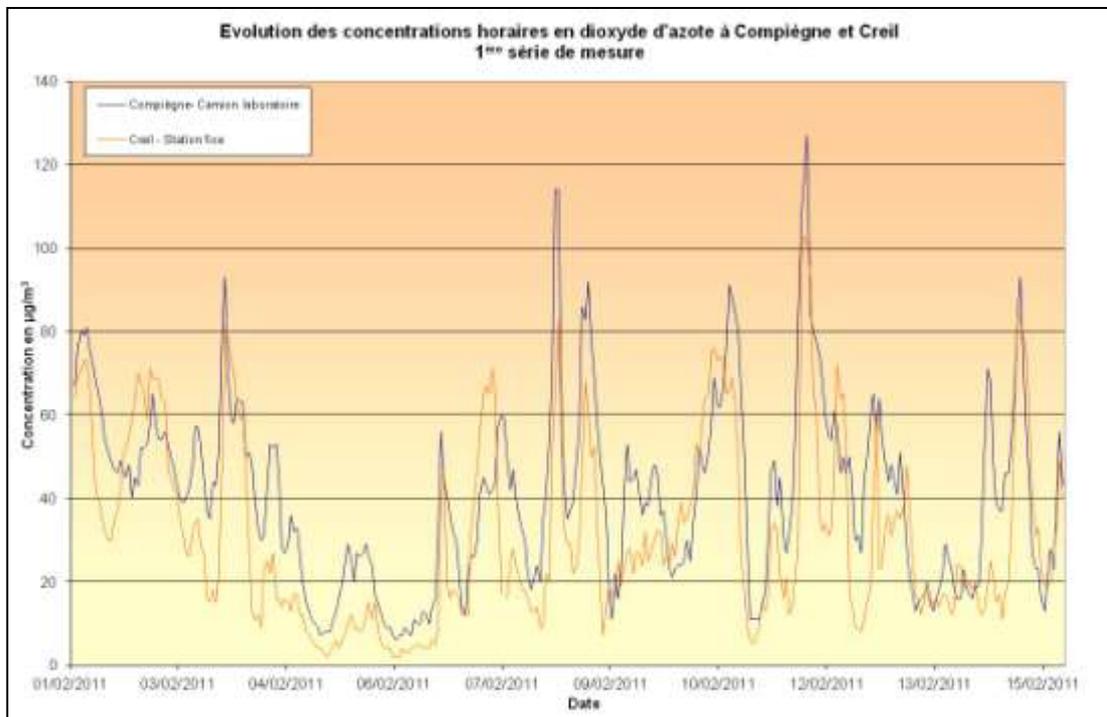


RÉSULTATS

Au cours des 4 campagnes de mesure réalisées au niveau du parking de la rue Jeanne d'Arc à COMPIEGNE durant l'année 2011, il apparait que :

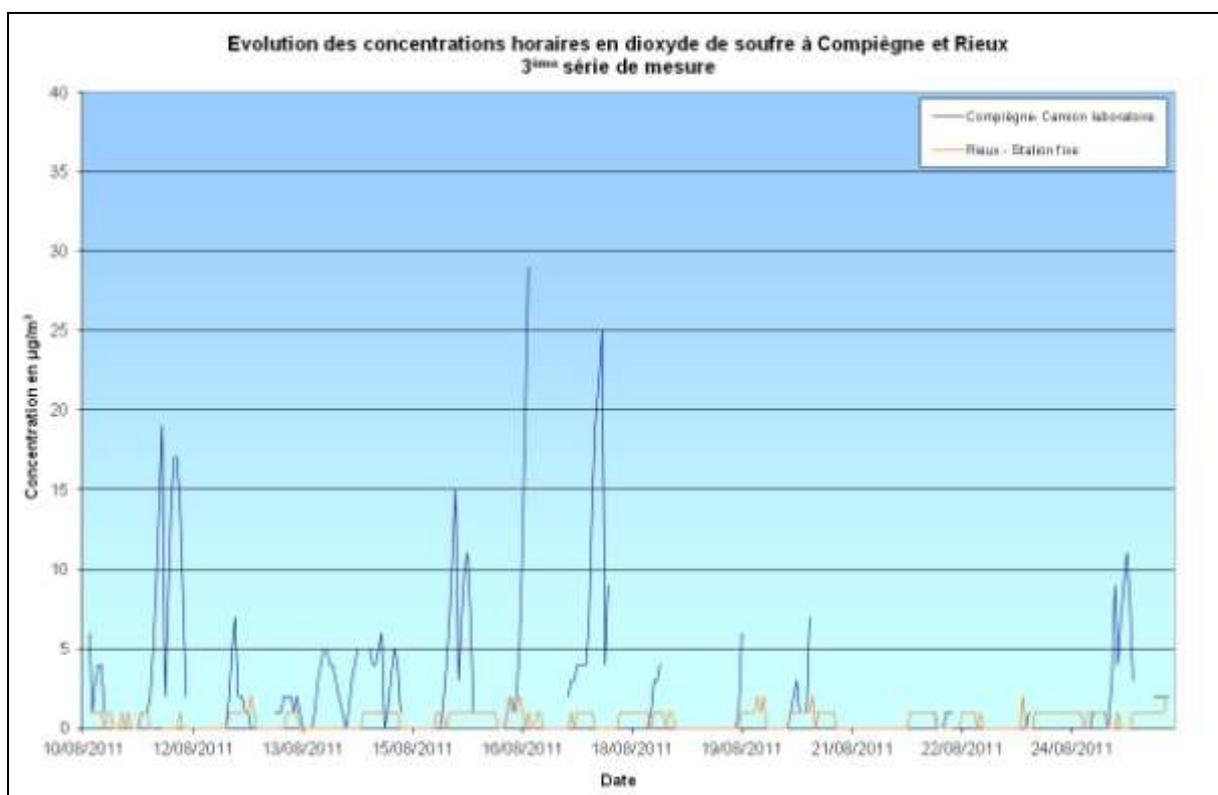
- L'évolution des concentrations horaires en **dioxyde d'azote (NO₂)** est proche entre les villes de Compiègne et de Creil. Les niveaux observés par le camion laboratoire sont légèrement plus élevés qu'à Creil au cours des 4 séries de mesures. La moyenne annuelle estimée à partir des 4 campagnes de mesure est inférieure à l'objectif de qualité et aux différentes valeurs limites définies dans l'article R221-1 du code de l'environnement.

Aucun seuil d'information et de recommandation n'a été dépassé au cours des 4 campagnes de mesure. Le maximum horaire enregistré en NO₂ est de 127 µg/m³.



Moyenne des campagnes 2011 réalisées à Compiègne	31 µg/m ³
Moyenne sur les 4 périodes pour la station de Creil	25 µg/m ³

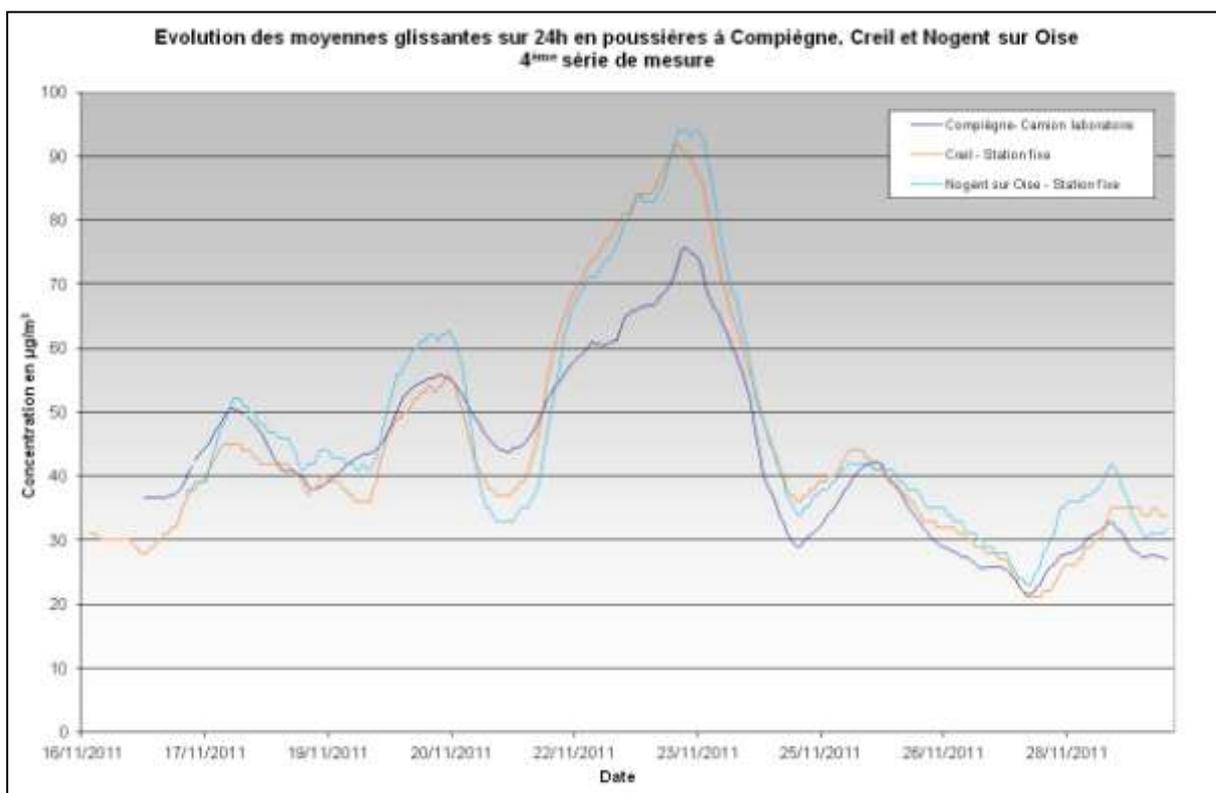
- Les concentrations obtenues en **dioxyde de soufre (SO₂)** sont très faibles. En effet, 89,3 % des concentrations horaires sont inférieures à 4 µg/m³. La moyenne annuelle estimée est inférieure à l'objectif de qualité et aux différentes valeurs limites définies dans l'article R221-1 du code de l'environnement.



Moyenne des campagnes 2011 réalisées à Compiègne	2 µg/m ³
Moyenne sur les 4 périodes pour la station de Rieux	1 µg/m ³

- Les évolutions des concentrations horaires et des moyennes glissantes sur 24h en **poussières (PM10)** au cours des 4 campagnes sont relativement proches de celle des stations de Creil et Nogent-sur-Oise.
Le seuil d'information et recommandation n'a pas été dépassé au cours de l'étude.
La moyenne annuelle estimée est légèrement supérieure à l'objectif de qualité et à la valeur limite définis dans l'article R221-1 du code de l'environnement.

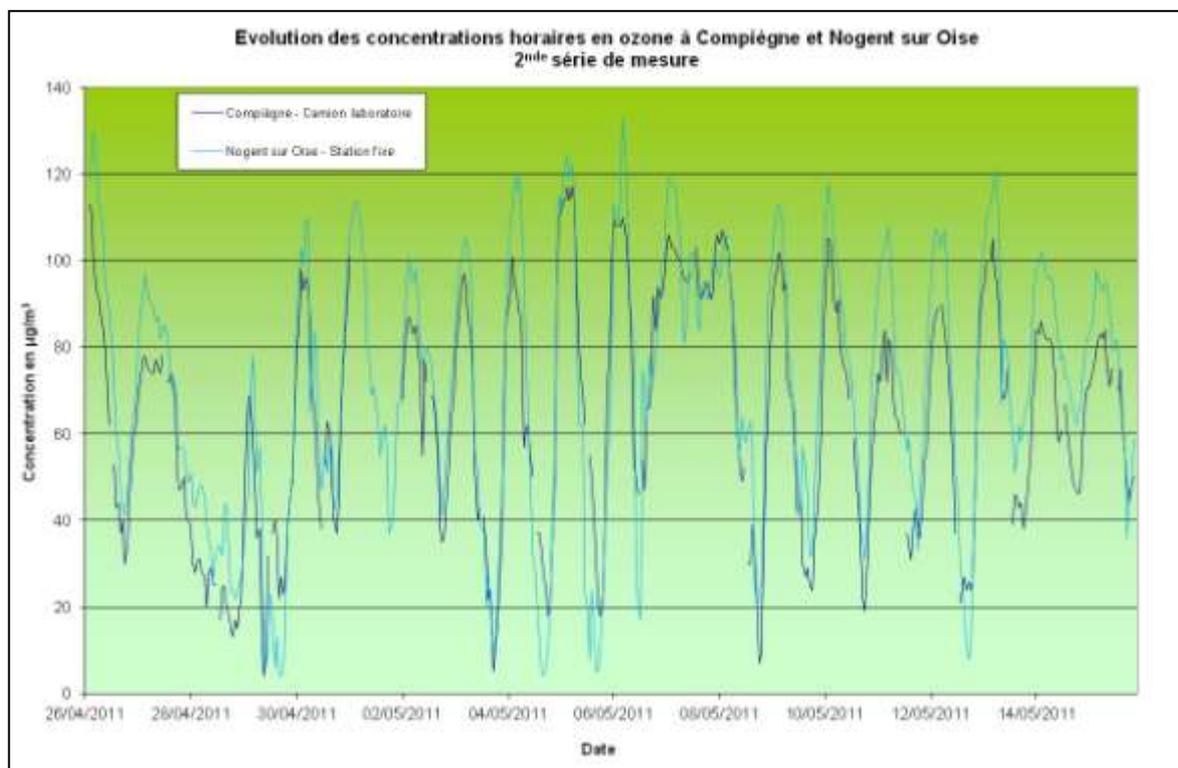
Le seuil d'information et de recommandation n'a été dépassé au cours des 4 campagnes de mesure. La moyenne glissante 24h maximale mesurée par le camion laboratoire est de 76 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



Moyenne des campagnes 2011 réalisées à Compiègne	33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Moyenne sur les 4 périodes pour la station de Nogent-sur-Oise	34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Moyenne sur les 4 périodes pour la station de Creil	31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

- L'évolution des concentrations horaires en **ozone (O₃)** est relativement proche du site de mesure de Nogent sur-Oise.

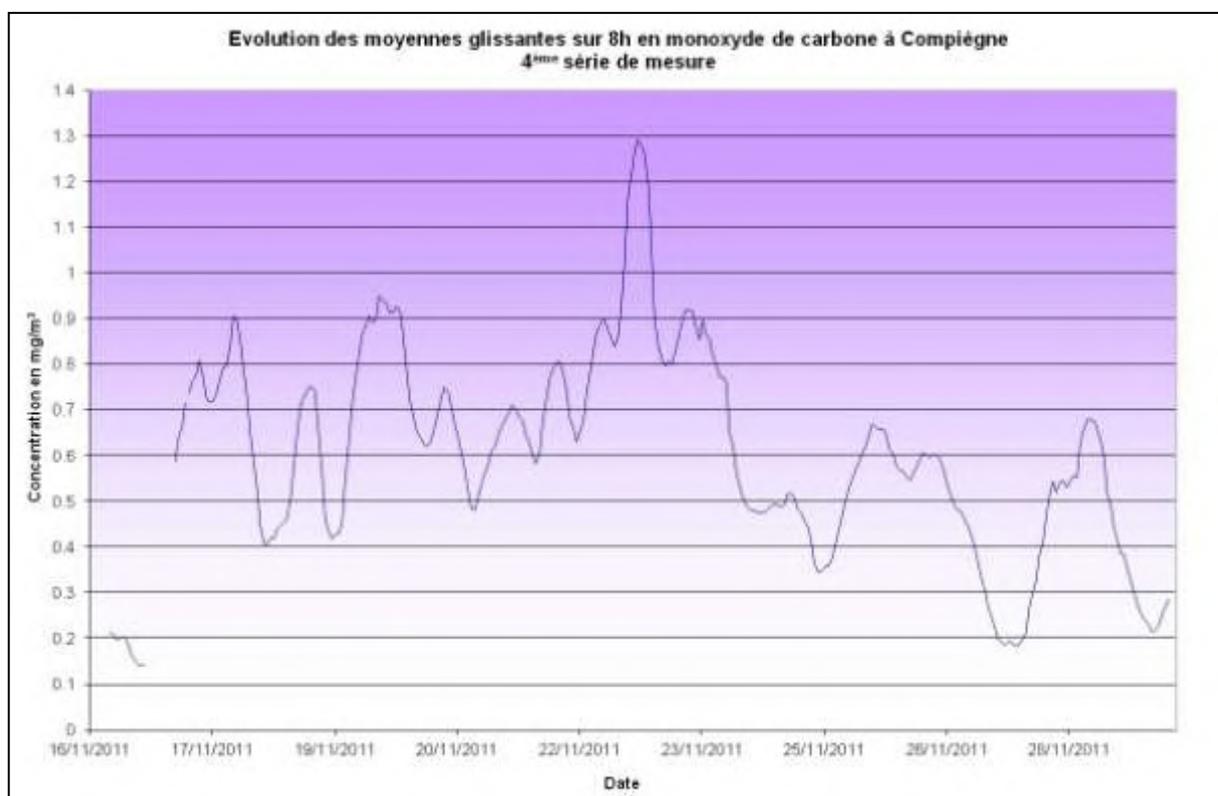
Le seuil d'information et de recommandation n'a été dépassé au cours des 4 campagnes de mesure. Le maximum enregistré par l'appareil du camion laboratoire est de 117 µg/m³ en moyenne horaire.



Moyenne des campagnes 2011 réalisées à Compiègne	37 µg/m ³
Moyenne sur les 4 périodes pour la station de Nogent sur Oise	41 µg/m ³

- Les niveaux en **monoxyde de carbone (CO)** restent faibles et comparables à ceux des autres villes étudiées en 2010.

Aucun dépassement du seuil d'information et de recommandation n'a été constaté.



Moyenne des campagnes 2011 réalisées à Compiègne *	0,41 mg/m ³
Moyenne des campagnes 2011 réalisées à Villers-Cotterêts *	0,32 mg/m ³
Moyenne des campagnes 2011 réalisées à Méru	0,30 mg/m ³

* : Cette valeur moyenne des résultats des 4 campagnes de mesure est donnée à titre indicatif puisque le pourcentage de validité des données est inférieur à 90 %.

- L'**Indice de Qualité de l'Air** est globalement bon (53,7%) sur l'ensemble des campagnes de mesure.



Conclusion

Les concentrations dans l'air ambiant en NO₂, PM10, O₃, SO₂, CO relevées au cours de cette campagne de mesure rue Jeanne d'Arc à Compiègne sont correctes en comparaison avec les différents seuils réglementaires en vigueur et avec les niveaux enregistrés par les stations de mesure de la qualité de l'air de Creil et Nogent-sur-Oise. Mise à part pour la moyenne annuelle estimée qui est légèrement supérieure à l'objectif de qualité défini dans l'article R221-1 du code de l'environnement.