

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 (Plan de Surveillance de la Qualité de l'Air), 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 unités urbaines picardes ayant une population comprise entre 10 000 et 100 000 habitants.

C'est dans ce cadre et en collaboration avec la ville de Mogneville que nous avons réalisé une campagne de mesure de la qualité de l'air sur 4 périodes de 2 à 3 semaines entre le 3 mai 2012 et le 11 janvier 2013 au niveau de la place Jean Jaurès à Mogneville.

- 1^{ère} période : du 3 au 23 mai 2012
- 2^{nde} période : du 31 juillet au 20 août 2012
- 3^{ème} période : du 4 au 25 octobre 2012
- 4^{ème} période : du 21 décembre 2012 au 10 janvier 2013

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.

L'intégralité de l'étude se trouve dans le rapport d'essai intitulé « **Campagne de mesure de la qualité de l'air à MOGNEVILLE/2012/004/Version du 3 juillet 2013** »

LOCALISATION DU SITE DE MESURE

Le camion laboratoire a été installé au niveau de la place Jean Jaurès.



Le site doit répondre à plusieurs critères :

- être suffisamment dégagés,
- être faciles 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 Mogneville.



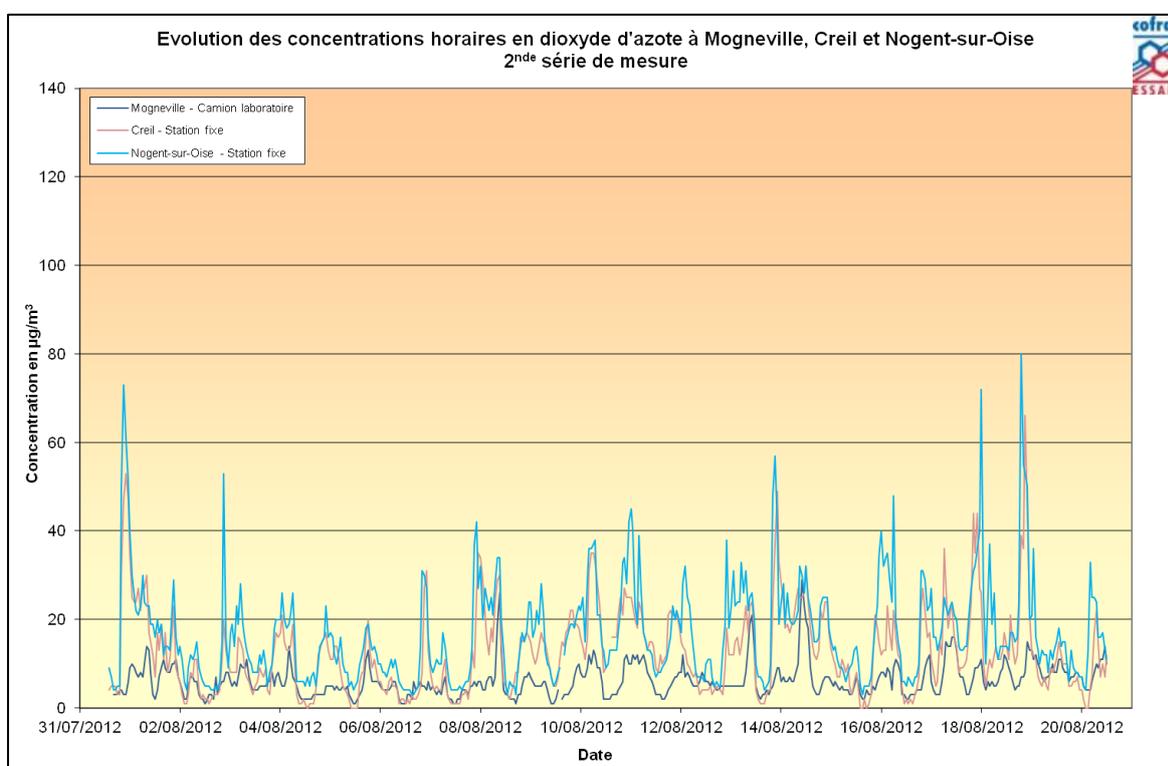
Image aérienne issue de Google Earth

RÉSULTATS

Au cours des 4 campagnes de mesure réalisées au niveau de la place Jean Jaurès à Mogneville durant l'année 2012, il apparaît que :

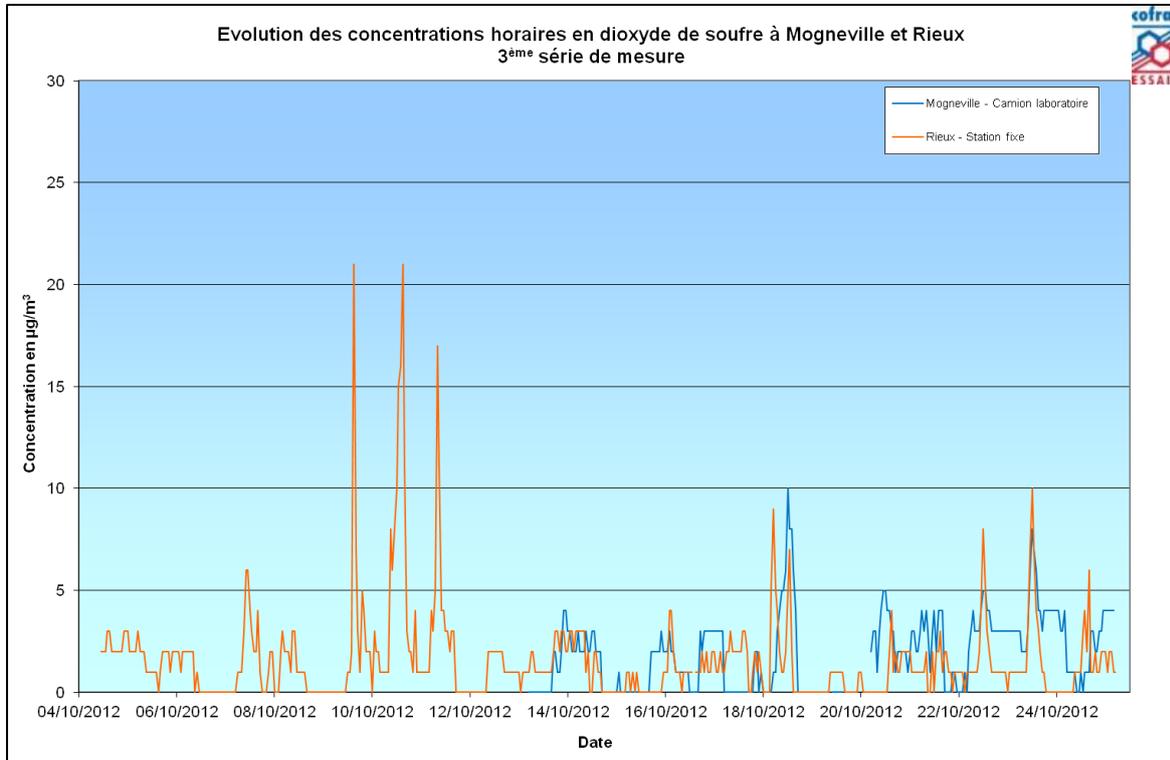
- L'évolution des concentrations horaires en **oxyde d'azote (NO₂)** est proche entre les villes de Mogneville, Creil et Nogent-sur-Oise. Les niveaux observés par le camion laboratoire sont légèrement moins élevés qu'aux deux autres villes au cours des 4 séries de mesure. En ce qui concerne l'estimation de la moyenne annuelle, la moyenne des 4 périodes de mesure et la moyenne annuelle 2012 pour Nogent-sur-Oise et Creil sont assez proches. La moyenne annuelle en dioxyde d'azote pour la ville de Mogneville est 13 µg/m³, celle de Nogent-sur-Oise de 15 µg/m³ et Creil de 17 µg/m³. Cette moyenne annuelle estimée est bien inférieure aux valeurs réglementaires.

Le seuil d'information et de recommandation n'a pas été dépassé au cours des 4 campagnes de mesure. Le maximum horaire enregistré en NO₂ est de 62 µg/m³.



Moyenne des campagnes 2012 réalisées à Mogneville	13 µg/m ³
Moyenne sur les 4 périodes pour la station de Creil	17 µg/m ³
Moyenne sur les 4 périodes pour la station de Nogent-sur-Oise	15 µg/m ³

- Les concentrations obtenues en **dioxyde de soufre (SO₂)** sont très faibles. En effet, 96,1 % des concentrations horaires sont inférieures à 4 µg/m³. la moyenne des 4 campagnes de mesure 2012 réalisées à Mogneville est identique à celle de la station fixe de Rieux. Cette estimation de la moyenne annuelle 2012 est inférieure aux différentes valeurs de référence définies dans l'article R221-1 du code de l'environnement. Aucun dépassement des différents seuils d'alerte n'a été constaté au cours des mesures.

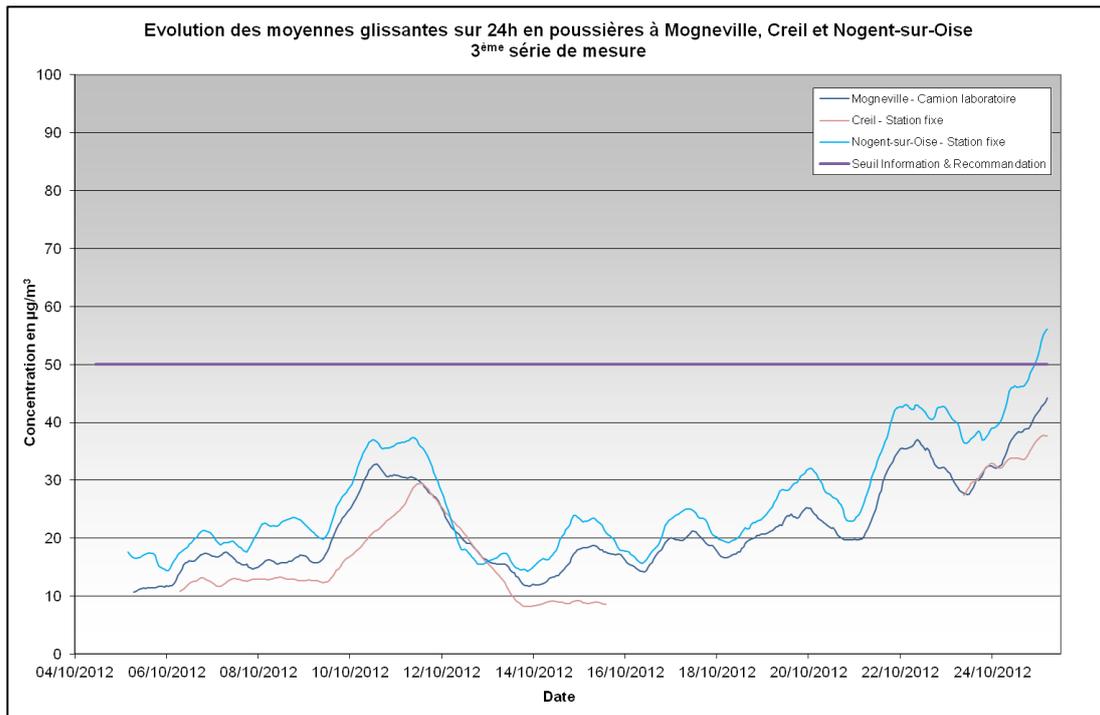


Moyenne des campagnes 2012 réalisées à Mogneville	1 µg/m ³
Moyenne sur les 4 périodes pour la station de Rieux	1 µg/m ³

- Les évolutions des concentrations horaires et des moyennes glissantes sur 24h en **poussières (PM10)** au cours des 4 campagnes sont relativement proches de celles des stations de Creil et de Nogent-sur-Oise. La moyenne annuelle 2012 en PM10 pour la ville de Mogneville est de $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Cette 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.

Le seuil d'information et de recommandation n'a pas été dépassé sur l'ensemble des 4 périodes de la campagne.

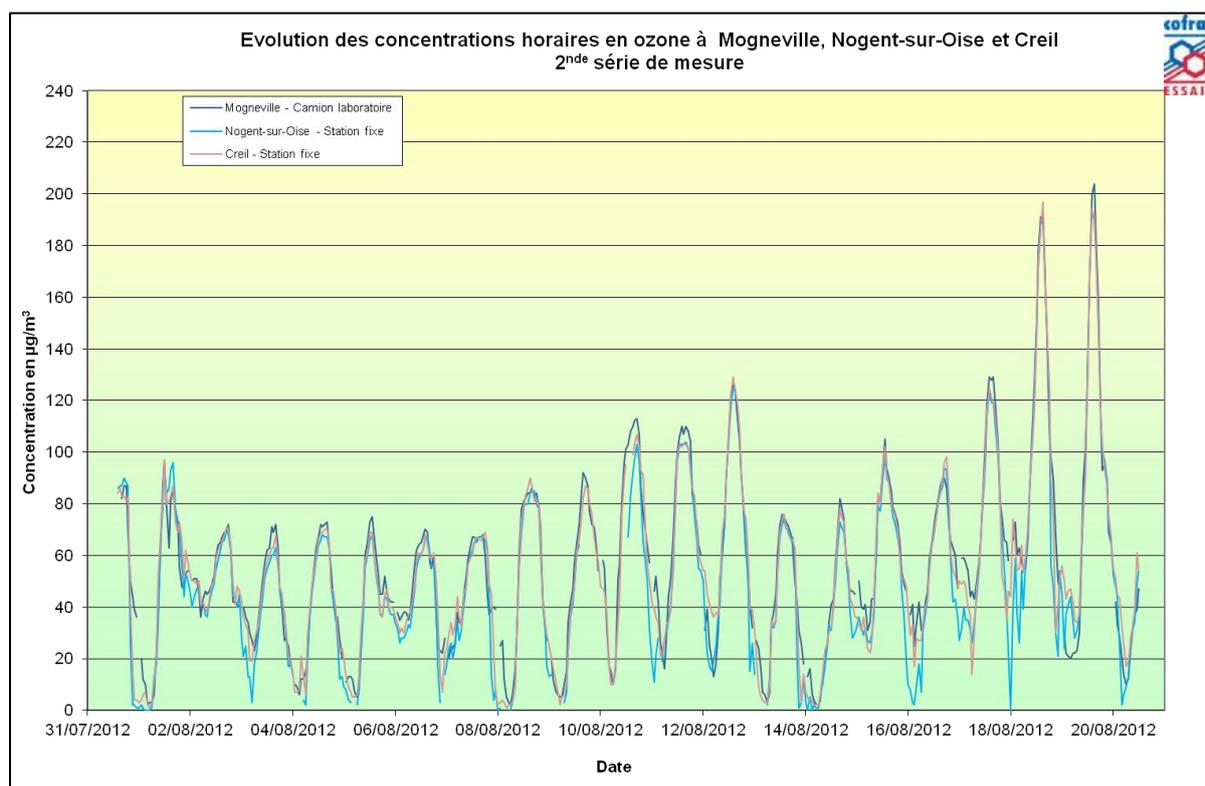
La moyenne glissante 24h maximale mesurée par le camion laboratoire est de $44 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



Moyenne des campagnes 2012 réalisées à Mogneville	$20 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Moyenne sur les 4 périodes pour la station de Creil	$20 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Moyenne sur les 4 périodes pour la station de Nogent-sur-Oise	$24 \mu\text{g}/\text{m}^3$

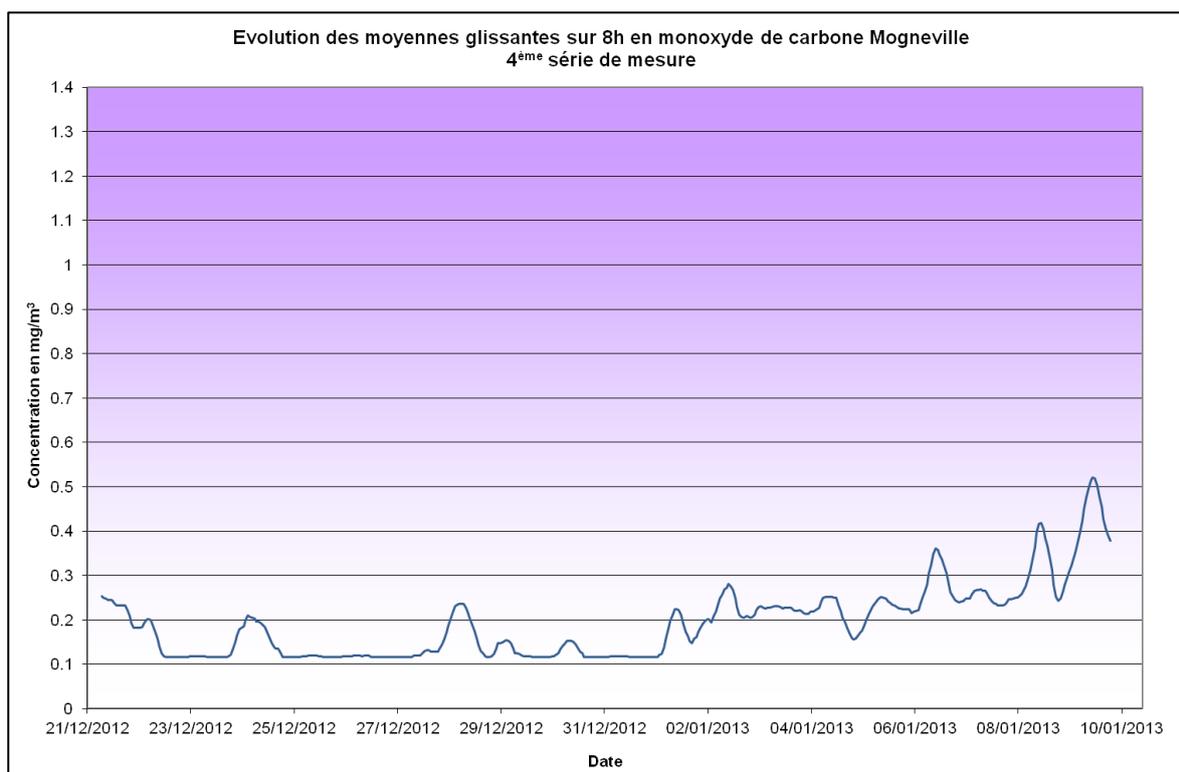
- L'évolution des concentrations horaires en **ozone (O₃)** est relativement proche entre les sites de mesure de Creil et de Nogent-sur-Oise. L'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine de 120 µg/m³ en moyenne glissante sur 8 h définie dans l'article R221-1 du code de l'environnement a été dépassé au cours de l'étude le 18/08/12 à 18:00 (158 µg/m³).

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 204 µg/m³ en moyenne horaire.



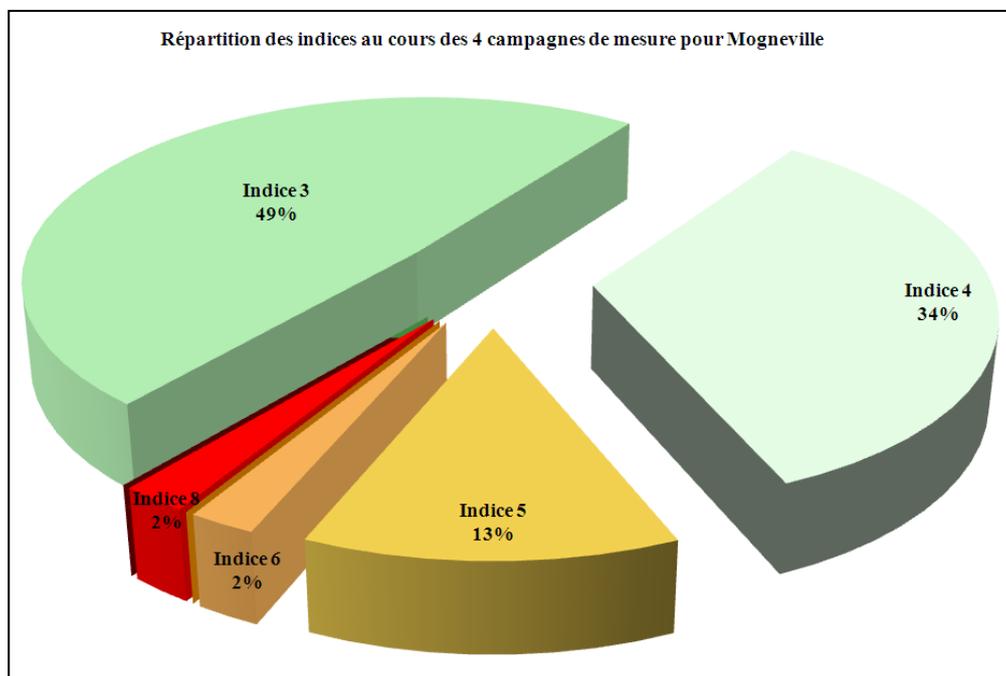
Moyenne des campagnes 2012 réalisées à Mogneville	47 µg/m ³
Moyenne sur les 4 périodes pour la station de Creil	44 µg/m ³
Moyenne sur les 4 périodes pour la station de Nogent-sur-Oise	42 µg/m ³

- Les niveaux en **monoxyde de carbone (CO)** restent faibles et comparables à ceux des villes de Laon et de Mers-les-Bains.



Moyenne des campagnes 2012 réalisées à Mogneville	0,21 mg/m ³
Moyenne des campagnes 2012 réalisées à Laon	0,22 mg/m ³
Moyenne des campagnes 2012 réalisées à Mers-les-Bains	0,24 mg/m ³

- L'**Indice de Qualité de l'Air** est globalement bon (83%) sur l'ensemble des campagnes de mesure. L'ozone est le polluant majoritairement responsable des indices (44%) suivi de l'association ozone et particules (27%) et des particules (26%).



CONCLUSION

Les concentrations dans l'air ambiant relevées au cours de ces campagnes de mesures, sont correctes en comparaison avec les différents seuils réglementaires en vigueur pour tous les polluants mesurés et similaires et cohérents aux niveaux enregistrés par les stations fixes de mesure de la qualité de l'air en PM10. En ce qui concerne les concentrations du SO₂, les teneurs sont comparables à celles obtenues sur la station fixe de Rieux.