

Suivi des dioxines et métaux lourds dans les retombées et des PM10 et métaux lourds dans l'air ambiant à proximité de VALAUBIA

Bilan 2024



CONTEXTE ET OBJECTIF

Dans le cadre de la surveillance environnementale de l'UVE (Unité de Valorisation Énergétique) VALAUBIA sur le territoire de l'Aube (10), et conformément à l'article 31 de l'Arrêté ministériel du 20 septembre 2002, **VEOLIA VALAUBIA sollicite ATMO Grand Est pour la réalisation de mesures de qualité de l'air depuis 2021.**

Ce rapport fait le bilan des campagnes de mesures de l'année 2024.

POLLUANTS MESURES ET METHODE DE MESURE

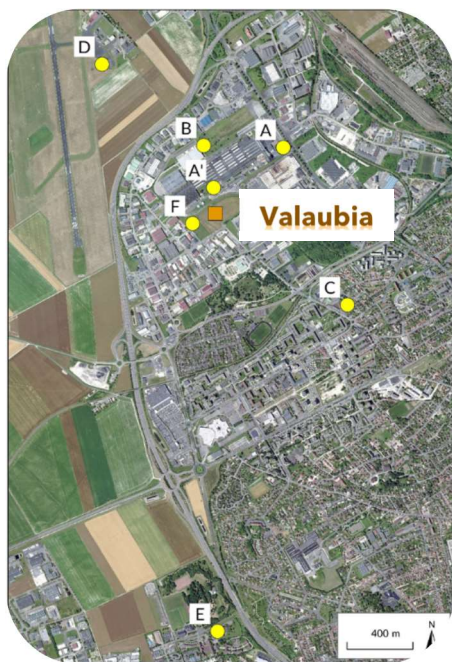
Les polluants faisant l'objet de mesures dans les **retombées atmosphériques totales**, via des jauges, sont :

- **Les dioxines et furannes ;**
- **Les métaux lourds.**

Les polluants suivants sont également étudiés dans l'**air ambiant** :

- **Les particules de diamètre inférieur ou égal à 10 μm PM₁₀ ;**
- **Les métaux lourds dans les PM₁₀.**

SITES ET PERIODE DE MESURES



6 sites de mesures ont été implantés autour de l'usine, dans et en dehors de son panache d'émission.

Concernant les sites de mesures des retombées (A', B, C, D, E et F), le point A' a probablement été le point le plus exposé au cours de la campagne, suivi par les sites B et F.

Pour les sites de mesures de l'air ambiant, le site B est théoriquement le site le plus impacté par les émissions de l'usine sur cette campagne de mesures.

Les dates de mesures sont les suivantes :

Campagne n° 1 (C1) :

- Pour les retombées atmosphériques totales : **du 21/03 au 18/04 ;**
- Pour l'air ambiant : **du 28/03 au 04/04 sur le site A, du 21/03 au 28/03 sur le site B et du 04/04 au 11/04 pour le site D.**

Campagne n° 2 (C2) :

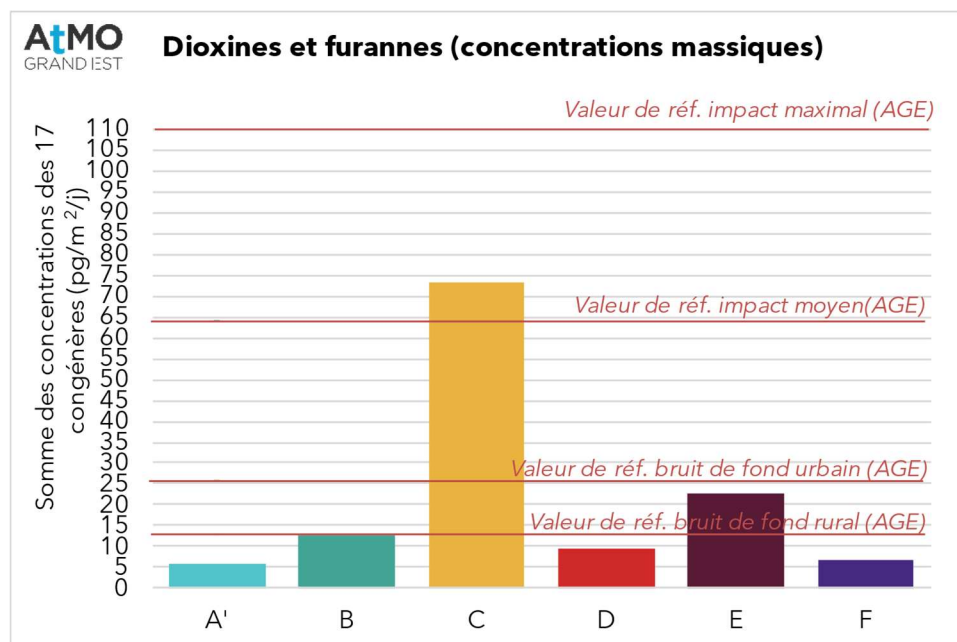
- Pour les retombées atmosphériques totales : **du 07/10 au 04/11, sauf pour le site D (du 07/10 au 12/11) ;**
- Pour l'air ambiant : **du 14/10 au 21/10.**

PRINCIPAUX RESULTATS À RETENIR

Pour les **dioxines/furannes dans les retombées**, l'ensemble des sites prélevés **enregistrent des concentrations en total I-TEQ MAX typiques d'un niveau de bruit de fond** selon les valeurs de l'INERIS et du BRGM.

En concentrations massiques, le site C présente une teneur significativement plus grande que les autres sites, suivi par le site de fond E, plus probablement en lien avec une source locale (trafic routier pour C et E, et sud de la zone industrielle pour C) qu'avec l'usine.

Les mêmes molécules de **dioxines et furannes** sont observées sur les sites exposés à l'UVE et les sites moins ou non exposés, tendent à montrer que ces molécules **ne sont pas spécifiques aux émissions de l'usine**, mais sont ubiquitaires. Cependant, dans des proportions différentes, certains **congénères principaux** observés en sortie de cheminée sont également quantifiés sur les différents sites, notamment en campagne C1 : cela n'exclut pas un impact des émissions de l'UVE dans l'environnement.



Remarques sur les métaux dans les retombées : La jauge du site F pour la mesure des métaux a été retrouvée tombée au sol lors de la récupération des prélèvements en période C2, invalidant les mesures. La moyenne annuelle est présentée à titre informatif.

Également, en raison d'une potentielle contamination en cuivre au cours des mesures de la période C2 (blanc de terrain contaminé), les résultats de cuivre de cette période ont été invalidés. Seul le résultat de la campagne C1 est indiqué.

Concernant **les métaux lourds dans les retombées**, toutes les mesures de concentrations **sont inférieures aux valeurs de bruit de fond rural ou urbain** de l'INERIS, **à l'exception** :

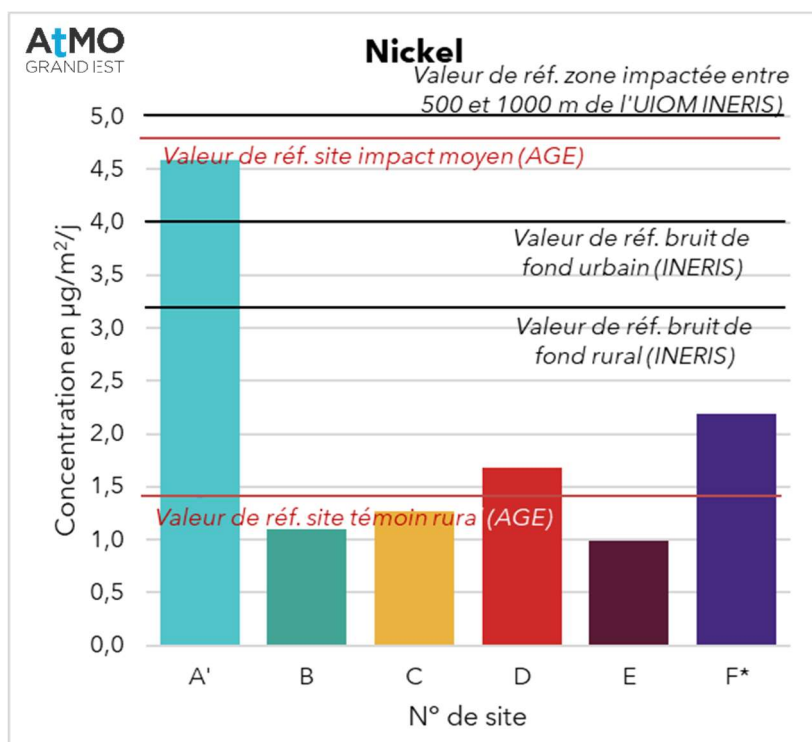
- **Du manganèse pour le site F**, dont la teneur est située entre le bruit de fond urbain et la valeur de site impacté à moins de 100 m d'une UIOM ;
- **Du nickel pour le site A'**, avec une concentration située entre le bruit de fond urbain et la valeur de site impacté entre 500 et 1000 m d'une UIOM ;
- **Du cuivre pour les sites C et F**, avec des concentrations situées entre le bruit de fond urbain et la valeur de site impacté entre 500 et 1000 m d'une UIOM.

Pour beaucoup des métaux mesurés (chrome, manganèse, nickel, arsenic, plomb, vanadium, cobalt et antimoine), le **site F**, site théoriquement **peu exposé à l'usine** en campagne C1, présente **une des plus hautes**

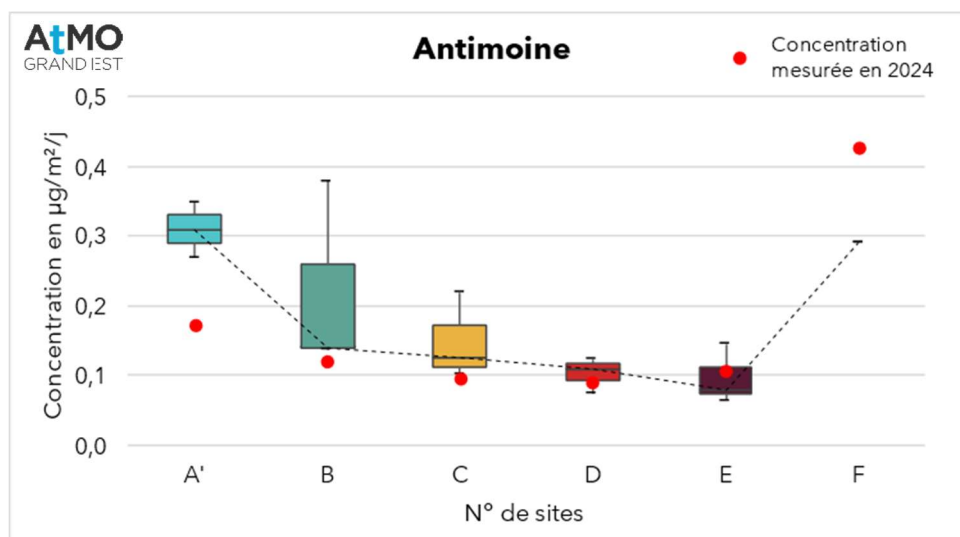
concentrations, potentiellement en lien avec des émissions d'autres usines situées à l'ouest de la zone industrielle.

Le **site A'**, site d'impact principal sur les deux campagnes annuelles, a également enregistré une **concentration** moyenne dans **les plus hautes de l'année** pour le **nickel** et le **plomb**, potentiellement en lien avec les émissions de VALAUBIA.

Le **site C**, parmi les sites les moins exposés à l'usine au cours des campagnes de 2024, présente également des **concentrations moyennes parmi les plus hautes** pour le **manganèse**, le **cuivre** et le **cadmium**, plutôt en lien avec une source d'émission locale (**trafic routier** ou sud de la **zone industrielle**).



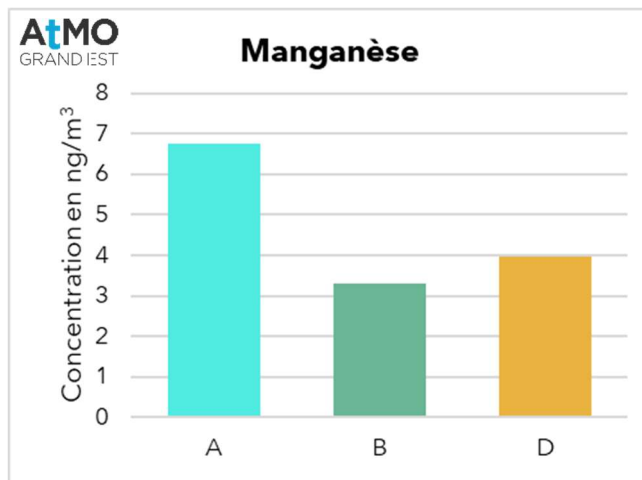
Pour les dioxines/furannes et métaux lourds : pour la plupart de ces polluants, **le site B et particulièrement A'** présentent des **concentrations moyennes plus basses que les années précédentes**, tendant à montrer **une baisse des émissions dans la zone industrielle**.



Pour les **PM₁₀ et les métaux lourds dans les PM₁₀**, l'ensemble des sites présentent, à titre indicatif, des concentrations inférieures aux valeurs de la réglementation.

Pour les PM₁₀, le plomb, le chrome, le cuivre, le site D présente la concentration la plus élevée de 2024, probablement en lien avec les conditions météorologiques.

Le site A' présente une concentration plus élevée que les autres sites en manganèse, potentiellement en lien avec les émissions de l'usine.



PERSPECTIVES

La surveillance des retombées à proximité de VALAUBIA continuera d'être effectuée les années prochaines selon le plan de surveillance de l'usine.

Les bilans des années suivantes permettront de voir si les concentrations autour de l'usine (sites A' et B) continuent de diminuer par rapport aux premières années de mesures, et de voir également l'évolution de la qualité de l'air au niveau du nouveau site F.



AIR • CLIMAT • ÉNERGIE • SANTÉ

.....

NOTRE SIÈGE

5 rue de Madrid
67300 Schiltigheim
03 69 24 73 73
contact@atmo-grandest.eu

NOS AGENCES

à Metz
20 rue Pierre-Simon de Laplace
57070 Metz

à Nancy
20 allée de Longchamp
54600 Villers-lès-Nancy

à Reims
9 rue Marie-Marvingt
51100 Reims