Surveillance industrielle dans l'Estuaire de l'Adour

Campagne de mesure 2025

La Zone Industrialo-Portuaire Estuaire-Adour recense plusieurs installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Elle s'étend depuis la commune de Tarnos dans les Landes (40), jusqu'aux communes de Boucau, Bayonne et Anglet dans les Pyrénées Atlantiques (64). La majorité des industries est concentrée sur la rive droite au niveau des communes de Boucau et Tarnos.

En complément de la création d'une station fixe (*cf. rapport MES_EXT_22_44*), deux campagnes de mesure ont permis le suivi de polluants supplémentaires sur les sites « Square des Forges » à Tarnos et « Noroit » à Anglet, en 2025.

Les principales conclusions de cette étude sont les suivantes :

Pour les dioxines-furanes dans l'air ambiant et les retombées atmosphériques, les concentrations sont globalement faibles sur les deux sites.

Pour les métaux dans l'air ambiant et les retombées atmosphériques, le square des Forges présente des concentrations moyennes en manganèse, zinc et plomb plus élevées qu'à Noroit, et proches ou supérieures aux moyennes observées sur d'autres sites industriels régionaux et nationaux.

En ce qui concerne le SO_2, le H_2S et les COV, les concentrations sont faibles. À l'exception du toluène au square des Forges, qui présente des concentrations supérieures à Noroit et à la station fixe de référence. À titre indicatif, les valeurs de référence sont respectées.

Globalement, les concentrations mesurées au square des Forges sont plus élevées qu'à Noroit.

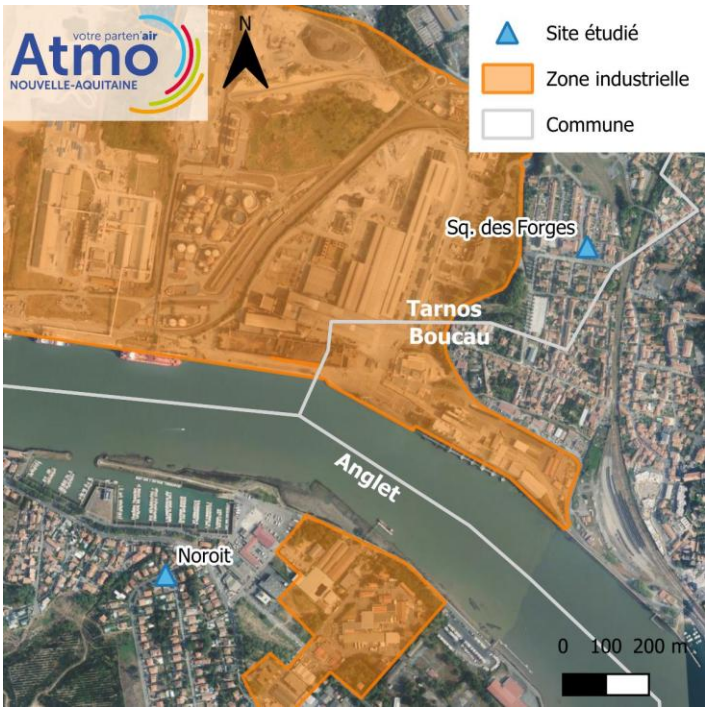
À titre indicatif, les polluants qui en possèdent respectent les seuils réglementaires (arsenic, cadmium, plomb, nickel, SO_2 et benzène). Pour les autres polluants qui possèdent des valeurs de référence, leurs concentrations en sont inférieures (à l'exception du zinc dans les retombées atmosphériques). Néanmoins, la conformité réglementaire ne pourra être évaluée qu'à l'issue des deux campagnes 2026.

Suite à la sollicitation du SPPPI, une station de mesure permanente est implantée dans la zone industrielle depuis août 2025. En supplément, des campagnes de mesure vont être mises en œuvre chaque année pour assurer le suivi d'autres polluants, sur d'autres sites. En 2025, la campagne estivale (du 14/08 au 09/10/2025) a été réalisée sur le même site que la station fixe, au Square des Forges à Tarnos. Suite à une demande du SPPPI, la campagne hivernale a eu lieu dans le quartier Brise-Lames à Anglet (du 15/10 au 10/12/2025), sur le site « Noroit ».

Sites étudiés

La campagne estivale a eu lieu du 14/08 au 09/10/2025, au Square des Forges à Tarnos (40). Il s'agit du site retenu pour l'installation de la station fixe pour la surveillance industrielle, nommée « ZI Estuaire-Adour ». En effet, ce site est situé sous les vents de la majorité des industries ainsi qu'à proximité de trois écoles et d'un collège, permettant d'évaluer l'exposition des populations sensibles.

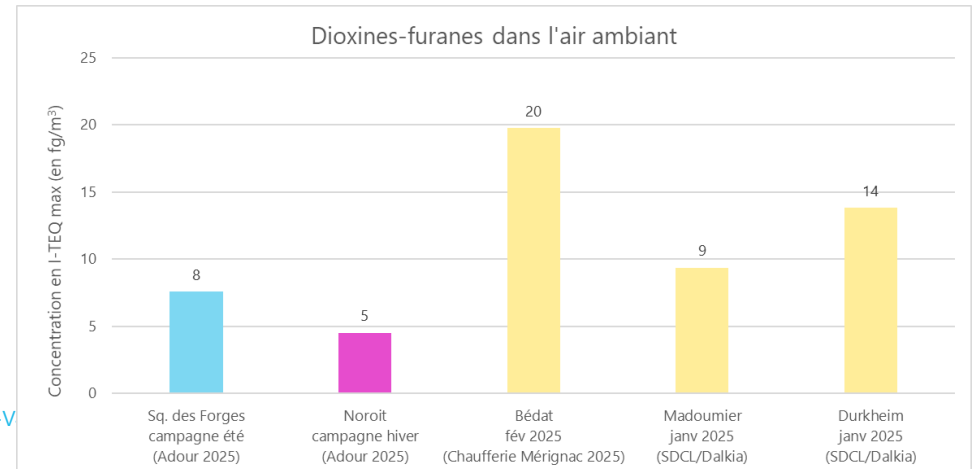
À la demande du SPPPI, la campagne hivernale a eu lieu sur un autre site, nommé « Noroit ». Elle s'est déroulée du 15/10 au 10/12/2025, sur la commune d'Anglet (64), dans le quartier du Brise-Lames. Ce dernier est régulièrement sous les vents des industries. De plus, de nombreuses plaintes pour nuisances ont été remontées par les riverains.



Principaux résultats à retenir

Dioxines-furanes dans l'air ambiant

- Sur le site du Square des Forges, la dioxine de Seveso (2,3,7,8 TCDD) n'a pas été quantifiée. Elle est donc soit absente soit présente en très faible quantité. Le 2,3,4,7,8-PeCDF est le congénère majoritaire en équivalence toxique.
- Sur le site de Noroit, La dioxine de Seveso (2,3,7,8 TCDD) a été quantifiée mais la concentration est très faible.
- Parmi les 17 congénères les plus toxiques, les concentrations sont globalement faibles sur les deux sites.
- Les concentrations mesurées au Square des Forges pendant la campagne estivale et à Noroit pendant la campagne hivernale sont inférieures à celles mesurées sur les chaufferies de Mérignac (33) et Limoges « SDCL » (87) en 2025.



Dioxines-furanes dans les retombées atmosphériques

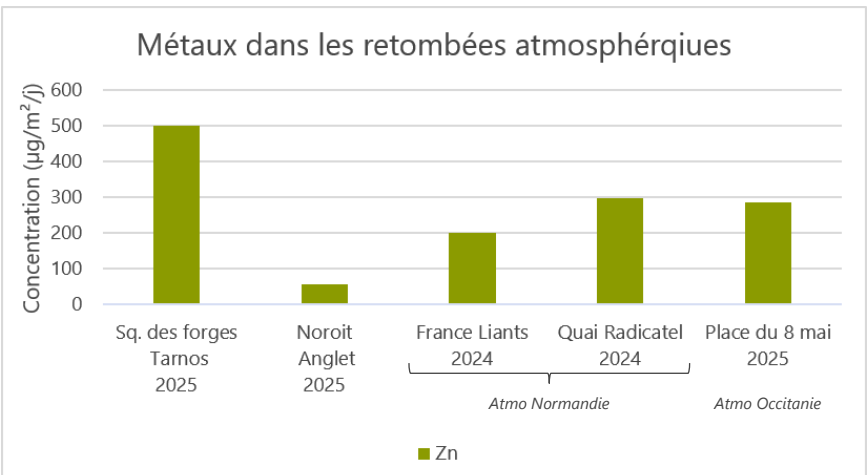
- La dioxine de Seveso (2,3,7,8 TCDD) n'a été quantifiée ni au Square des Forges, ni à Noroit.
- Comme pour les mesures dans l'air ambiant, le 2,3,4,7,8-PeCDF est le congénère majoritaire en équivalence toxique sur le site du Square des Forges.
- Parmi les 17 congénères les plus toxiques, les concentrations sont globalement faibles.
- À titre indicatif, les concentrations totales mesurées sur les deux sites sont inférieures à la valeur de référence allemande (9 pg I-TEQ/m^2/j).
- La concentration mesurée à Noroit pendant la campagne hivernale est similaire à celles des chaufferies de Mérignac et de Limoges. Celles relevées au Square des Forges pendant la campagne estivale sont un peu plus élevées.

Métaux dans l'air ambiant

- Le cobalt et le sélénium n'ont pas été quantifiés sur les prélèvements des deux sites.
- À titre indicatif, les concentrations mesurées en arsenic, cadmium, plomb et nickel sont inférieures aux seuils réglementaires. Les concentrations en arsenic, cadmium, plomb, nickel, vanadium, manganèse, cobalt, cuivre, antimoine et chrome (VI) sont inférieures aux valeurs guides et valeurs toxicologiques de référence, sur les deux sites.
- Les concentrations en plomb, zinc et manganèse sont plus élevées au Square des Forges que sur le site de Noroit et sont proches ou supérieures aux moyennes observées sur d'autres sites industriels régionaux et nationaux. À titre indicatif, leurs valeurs sont inférieures aux valeurs guides de l'OMS et aux VTR pour inhalation chronique.

Métaux dans les retombées atmosphériques

- Le chrome (VI) n'a pas été quantifié sur les prélèvements des deux sites.
- À titre indicatif, la valeur mesurée en zinc au Square des Forges pendant la campagne estivale est supérieure à la valeur de référence. Néanmoins, la comparaison ne sera pertinente qu'à l'issue de la campagne 2026. Le site de mesure a été sous les vents de la zone industrielle pendant la période d'étude, ce qui indique qu'elle a pu être à l'origine de ces concentrations.
- À titre indicatif, les concentrations en arsenic, cadmium, plomb, nickel sont inférieures aux valeurs de référence pour les 2 sites.
- Les concentrations en plomb, manganèse et zinc mesurées au Square des Forges pendant la campagne estivale sont supérieures à celles observées à Noroit et se situent dans la fourchette haute des autres zones industrielles nationales analysées. À l'inverse, les concentrations mesurées à Noroit sont inférieures à celles des sites de comparaison.



Dioxyde de soufre (SO_2)

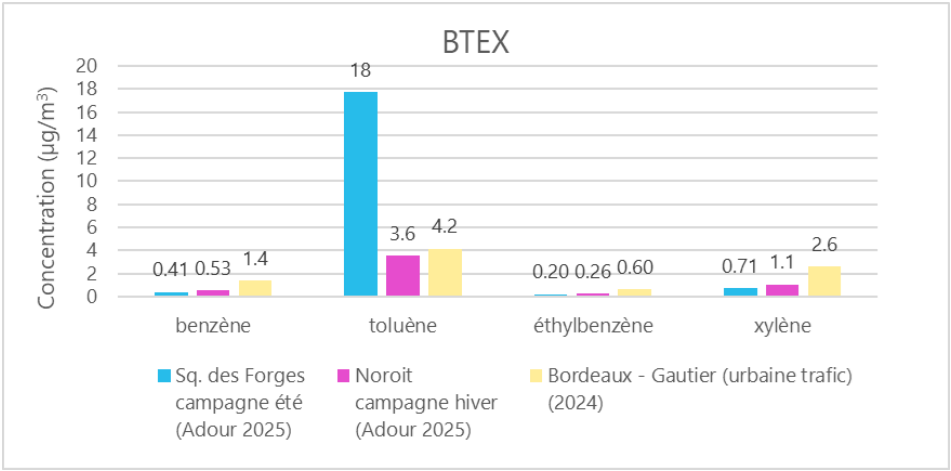
- Sur les deux sites, les concentrations mesurées sont inférieures à la limite de quantification ou faibles. Elles sont inférieures aux mesures réalisées sur les stations industrielles de référence : Tartas – Pelletrin (40), ZI Lacq – Maslacq et Lacq (64).
- À titre indicatif, les concentrations moyennes des deux sites sont inférieures à l'objectif de qualité réglementaire (50 µg/m³ en moyenne annuelle).

Sulfure d'hydrogène (H_2S)

- Le sulfure d'hydrogène n'a été quantifié sur aucune des 4 semaines de mesure.
- À titre indicatif, la concentration est inférieure aux VTR subchronique et chronique.

Composés Organiques Volatils (COV)

- À titre indicatif, les concentrations en benzène sont inférieures à la valeur limite et à l'objectif de qualité (respectivement 5 µg/m³ et 2 µg/m³ en moyenne annuelle), sur les deux sites. Les concentrations en benzène, éthylbenzène, xylène, méthanethiol, naphtalène, styrène et DMS sont globalement faibles sur les deux sites. Les concentrations en toluène et COV (C_6-C_{12}) sont plus élevées, pendant la campagne estivale du Square des Forges notamment. Les teneurs en toluène respectent néanmoins la valeur guide de l'OMS et, à titre indicatif, la VTR pour inhalation chronique.
- Les concentrations en toluène mesurées au Square des Forges pendant la campagne estivale sont plus élevées que celles mesurée à Noroit pendant la campagne hivernale ou sur la station Bordeaux – Gautier (33) en 2024. Pour le benzène, l'éthylbenzène et le xylène, les résultats sont comparables.



- Les concentrations en toluène mesurées au Square des Forges pendant la campagne estivale 2025 sont plus élevées que celles mesurée sur les 10 sites de la campagne estivale 2019.
- Le site de mesure a été sous les vents de la zone industrielle pendant la période d'étude, ce qui indique qu'elle a pu être à l'origine de ces concentrations. Le toluène peut aussi être émis par le secteur des transports routiers, qui a pu également être une source de pollution pendant la période de mesure.
- Pour le benzène, l'éthylbenzène et le xylène, les résultats sont comparables pour les sites du Square des Forges, de Noroit et des 10 sites de l'étude de 2019-2020.

Moyens & méthodologie



Dans le cadre de cette étude, des préleveurs dynamiques sont déployés pour le prélèvement des dioxines-furanes et des métaux dans l'air ambiant. Les tubes passifs permettent de piéger les gaz comme le SO_2, le H_2S et les COV présents dans l'air. Des jauges Owen récoltent les retombées atmosphériques afin d'y mesurer les dioxines-furanes et les métaux lourds. Chacun de ces supports de prélèvement est ensuite envoyé en laboratoire d'analyse afin de déterminer les concentrations en polluants.

Les mesures de l'air ambiant permettent d'évaluer l'exposition de la population par inhalation, alors que celles des retombées atmosphériques l'exposition par ingestion (dépôt des polluants au sol, dans les eaux de surface, sur les végétaux, ...)

Perspectives

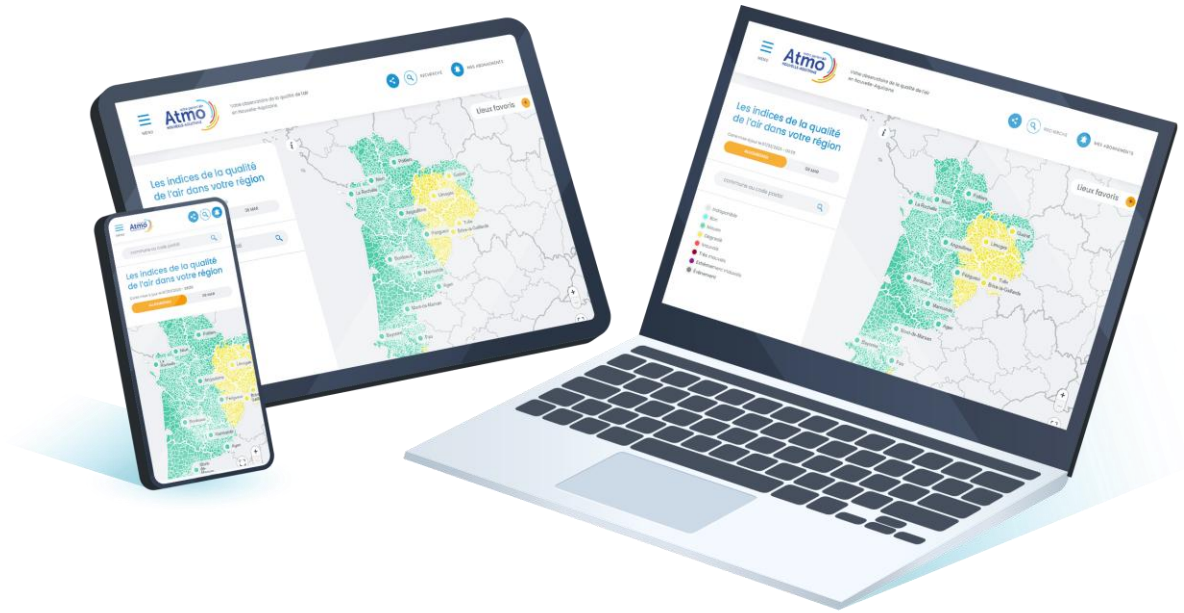
En 2026, une nouvelle campagne sera réalisée sur chacun des sites (campagne hivernale sur le Square des Forges et campagne estivale sur Noroit) afin de récolter des données de mesure sur 2 saisonnalités, comme le préconise la directive 2008/50/CE. La conformité réglementaire ne pourra donc être évaluée qu'à l'issue des deux campagnes 2026.

Lexique

BTEX : benzène, toluène, éthylbenzène, xylène
COV : composé organique volatil
C_6-C_{12} : somme des COV constitués de 6 à 12 atomes de carbone
DMS : sulfure de diméthyle
H_2S : sulfure d'hydrogène
ICPE : installation classée pour la protection de l'environnement
OMS : organisation mondiale de la santé
SO_2 : dioxyde de soufre
SPPPI : secrétariat permanent pour la prévention des pollutions industrielles
VTR : valeur toxicologique de référence
ZI/ZIP : zone industrielle/industrialo-portuaire
Zn : zinc

RETROUVEZ TOUTES NOS PUBLICATIONS SUR :

www.atmo-nouvelleaquitaine.org



CONTACT ÉTUDES

Emilie PALKA, ingénieure d'études
Référence étude : IND_EXT_24_267
Version finale du : 12/10/2026
Cette synthèse annule et remplace la version du 18/06/2026
Modifications apportées sur cette synthèse : Ajout d'éléments de comparaison nationaux pour les mesures de métaux

Signé par Rémi Feuillade
Le 13/10/2026

Signed with universign

CONDITIONS D'UTILISATION

- *les données contenues dans ce document restent la propriété d'Atmo Nouvelle-Aquitaine. En cas de modification de ce document, seul le client sera informé d'une nouvelle version. Tout autre destinataire de ce document devra s'assurer de la version à jour sur le site Internet de l'association.*
- *en cas d'évolution de normes utilisées pour la mesure des paramètres entrant dans le champ d'accréditation d'Atmo Nouvelle-Aquitaine, nous nous engageons à être conforme à ces normes dans un délai de 6 mois à partir de leur date de parution*
- *toute utilisation de ce document doit faire référence à Atmo Nouvelle-Aquitaine et au titre complet du document.*

Atmo Nouvelle-Aquitaine ne peut en aucune façon être tenu responsable des interprétations, travaux intellectuels, publications diverses résultant de ses travaux pour lesquels l'association n'aurait pas donné d'accord préalable. Dans cette synthèse, les incertitudes de mesures ne sont pas prises en compte lors de comparaison à un seuil réglementaire