



# RAPPORT TRIMESTRIEL n°4 OCTOBRE-DECEMBRE 2023



La réglementation applicable à la surveillance de la qualité de l'air ambiant ([arrêté du 16 avril 2021](#)) impose qu'il soit communiqué au public, tous les trois mois, les concentrations mesurées en métaux lourds, en benzène et en benzo[a]pyrène dans l'air ambiant.

Etant donné les épisodes périodiques de pollution par les brumes sahariennes, un focus sera fait sur ce polluant après un bref état des lieux sur la qualité de l'air en Guyane sur la période considérée.

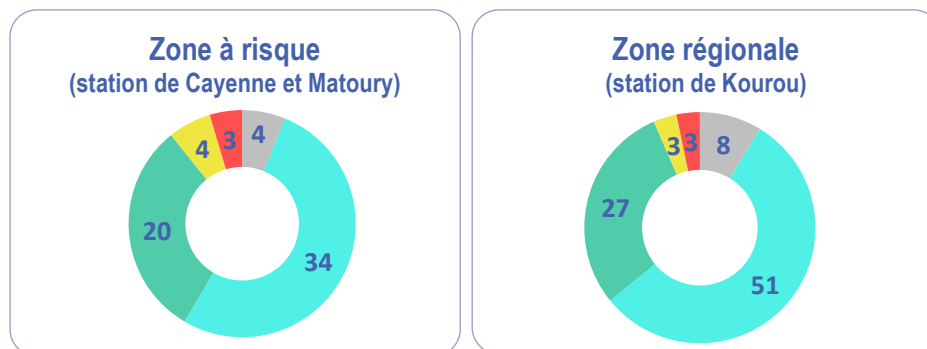


## LA QUALITE DE L'AIR SUR LE TERRITOIRE

Conformément à [l'arrêté du 10 juillet 2020](#), l'indice ATMO est représenté par une échelle de six qualificatifs, allant de bon jusqu'à extrêmement mauvais.



Le quatrième trimestre a été marqué par une qualité de l'air relativement bonne sur l'île de Cayenne et meilleure sur Kourou puisque l'indice a oscillé entre mauvais et bon. L'impossibilité de calcul de l'indice certains jours provient de problèmes techniques en station.



Répartition des indices de la qualité de l'air en nombre de jours (en gris : indice non calculé)



## PARTICULES PM10

La réglementation définit 2 seuils de dépassements regroupant les particules de diamètre inférieur à 10  $\mu\text{m}$  :

- Le **Seuil d'Information et de Recommandation (SIR)** pour des moyennes journalières supérieures à **50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**  ; et
- Le **Seuil d'Alerte (SA)** pour des moyennes journalières supérieures à **80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** .

Un seuil est dépassé dès lors qu'une seule de nos trois stations est en dépassement.

Durant ce dernier trimestre, 5 dépassements du SIR ont été observés sur les 3 stations :

- Le 2 novembre ;
- Les 18 et 19 novembre ;
- Le 22 décembre ; et
- Le 31 décembre.



Les concentrations maximales journalières atteintes sur l'île de Cayenne et Kourou sont respectivement de **70 et 64,6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , ce qui correspond à un indice « mauvais ». La moyenne journalière des PM10 sur le trimestre correspond à un indice « moyen » à Cayenne et « bon » à Matoury et à Kourou.

	Cayenne	Matoury	Kourou
<b>Moyenne journalière en <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	21	18,4	17,9
<b>Maximum journalier observé (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	70	63,1	64,6

Le nombre de dépassements sur les 3 stations est représenté dans le tableau suivant :

	Cayenne	Matoury	Kourou
<b>Dépassement du SIR (jours)</b>	3	1	4
<b>Dépassement du SA (jours)</b>	0	0	0

Ces quelques dépassements annoncent la transition de la Zone de Convergence InterTropicale (ZCIT) qui se positionne ponctuellement au sud la Guyane, et qui laisse alors entrer les poussières en provenance du Sahara sur notre territoire.

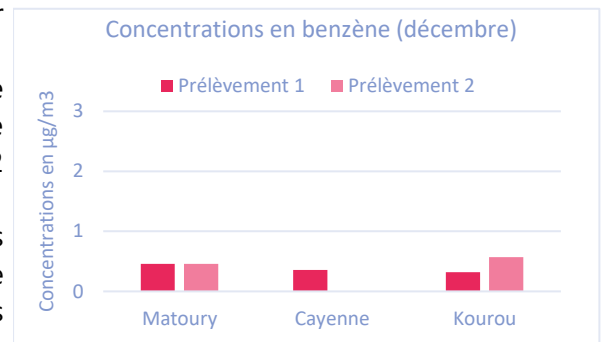


## BENZÈNE

La surveillance du benzène est réglementaire et impose une valeur limite de **5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**  en valeur annuelle.

Des prélèvements sont réalisés en ce sens tous les 3 mois, sur l'île de Cayenne et sur Kourou. L'utilisation de supports de prélèvements passifs permet un échantillonnage pendant 2 semaines.

Pour ce quatrième trimestre, deux prélèvements ont été réalisés sur chaque station durant le mois de décembre, sauf à Cayenne en raison d'un problème technique. Les résultats sont présentés ci-contre.



**Les concentrations en benzène observées sont largement inférieures à la valeur limite réglementaire.**

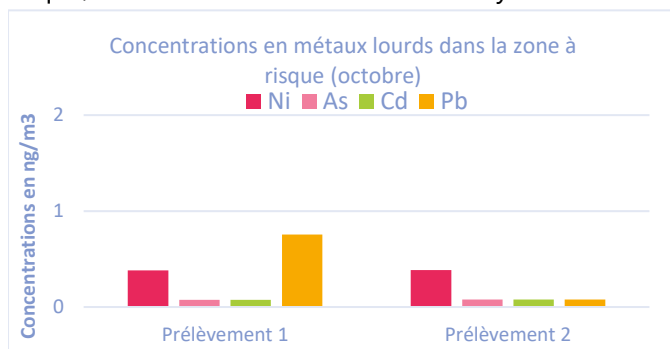


## MÉTAUX LOURDS

La surveillance des métaux lourds est également réglementaire.

Des prélèvements sont réalisés à l'aide d'un préleveur type Partisol, qui aspire de l'air sur un filtre, qui est ensuite analysé par un laboratoire à partir de la fraction des PM10.

Pour ce dernier trimestre de l'année, deux prélèvements ont été effectués au mois d'octobre dans la zone à risque, sur la station « Kalou » à Matoury.



Les analyses ont mis en évidence les résultats suivants :

**Rappel des valeurs cibles :**  
 Arsenic : 6  $\text{ng}/\text{m}^3$   
 Nickel : 20  $\text{ng}/\text{m}^3$   
 Cadmium : 5  $\text{ng}/\text{m}^3$

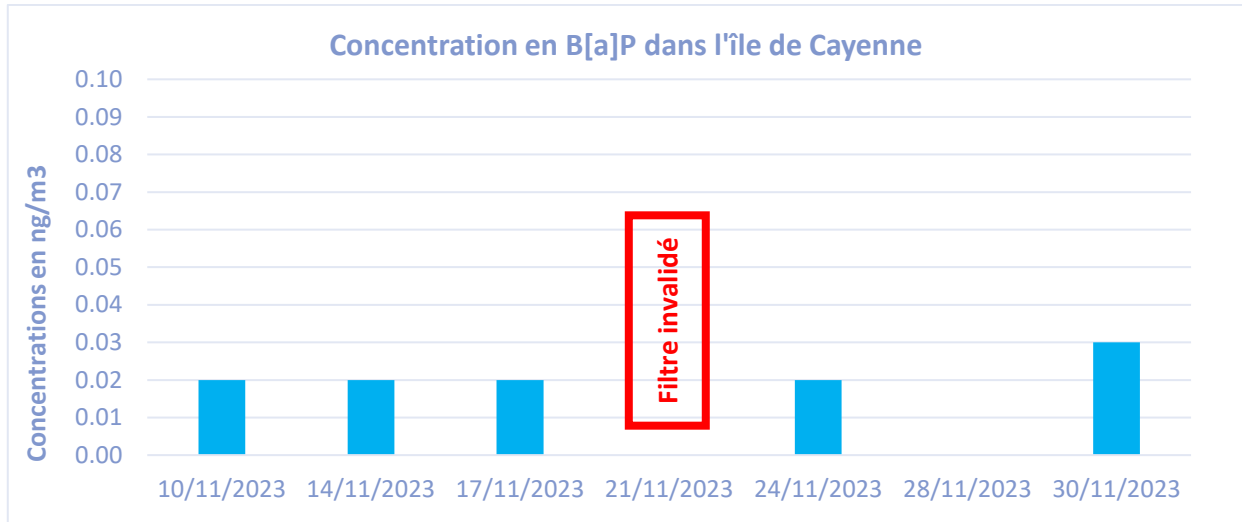
**L'ensemble des résultats est largement inférieur aux valeurs de référence réglementaires. Les valeurs cibles en métaux lourds sont respectées sur l'île de Cayenne (zone à risque).**



## Benzo[a]pyrène

Pour ce dernier trimestre, 7 prélèvements de B[a]P ont été réalisés au mois de novembre sur l'île de Cayenne, à Matoury. L'analyse du B[a]P se fait par un prélèvement de 24h sur filtre. Ces derniers sont ensuite envoyés en laboratoire pour mesurer la concentration.

Deux filtres ont été invalidés à la suite d'une coupure de courant (nécessaire au fonctionnement du préleveur). Les résultats sont représentés ci-dessous :



Les concentrations en benzo[a]pyrène mesurées dans la ZAR sont inférieures à  $0,1 \text{ ng/m}^3$ , avec une valeur maximale à  $0,03 \text{ ng/m}^3$ .

**Ces valeurs sont très inférieures à la valeur cible fixée par la réglementation qui est de  $1 \text{ ng/m}^3$ .**

Pour plus de renseignements sur le réseau de surveillance de la qualité de l'air en place et sur nos actions, consultez notre site internet : <https://atmo-guyane.org/>  
Des rapports d'études sont disponibles à la rubrique « Publications ».