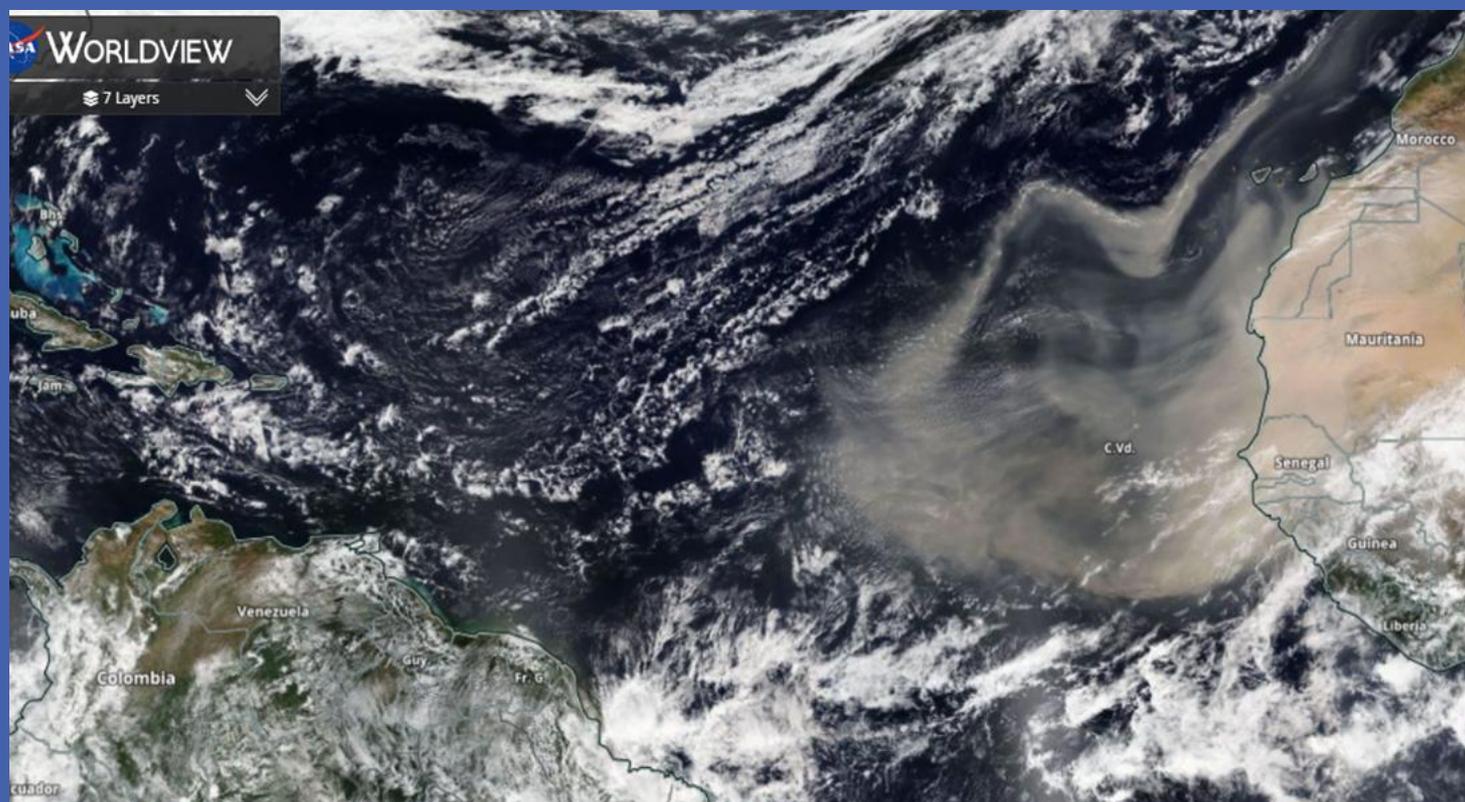


Episodes de pollution de l'air en Guyane Française

Bilan 2024



Traversée d'une brume de poussières-Crédit image NASA

Immeuble EGTRANS International
ZI de Dégrad-des-Cannes
BP 51059 - 97343 - Cayenne Cedex
Tél : 0594 28 22 70
contact@atmo-guyane.org



Episodes de pollution de l'air en Guyane Française – Bilan 2024

Avril 2025

Avertissement

Les informations contenues dans ce rapport traduisent la mesure d'un ensemble d'éléments à un instant donné, caractérisé par des conditions climatiques propres. Atmo Guyane ne saurait être tenu pour responsable des évènements pouvant résulter de l'interprétation et/ou de l'utilisation des informations faites par un tiers.

	Rédaction	Vérification	Approbation
Nom	Jordan RATSIZAFY Mouad AOUS	Kathy PANECHOU	Rodolphe SORPS
Qualité	Ingénieurs d'études	Directrice	Président
Visa			

SOMMAIRE

1.	Introduction.....	3
2.	Dépassements au niveau du département	6
3.	Comparaison à la réglementation	7

Glossaire :

- Atmo Guyane : Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l’Air (AASQA) en Guyane (anciennement ORA de Guyane) ;
- Couverture temporelle : Pourcentage des données horaires de concentrations en polluant validées sur une année ;
- PM₁₀ : Particules de moins de 10 µm de diamètre ;
- SA : Seuil d’Alerte ;
- SEI : Seuil d’Evaluation Inférieur ;
- SES : Seuil d’Evaluation Supérieur ;
- SIR : Seuil d’Information et de Recommandation ;
- ZCIT : Zone de Convergence Intertropical

1.Introduction

Atmo Guyane est l'organisme agréé chargé de la surveillance de la qualité de l'air en Guyane française. Sa mission principale, encadrée par l'[arrêté du 16 avril 2021](#), consiste à surveiller la qualité de l'air à l'aide d'un réseau de mesures des polluants atmosphériques, et à informer la population sur l'état de l'air dans la région. Les polluants à surveiller sont définis à l'[article R. 221-1 du code de l'environnement](#).

En 2024, le réseau de surveillance d'Atmo Guyane est constitué de cinq stations de mesure fixes :

Localisation	Nom	Typologie	Polluants mesurés	Date de mise en service
Cayenne, centre	CAIENA 3	Urbaine de fond	PM ₁₀ , PM _{2,5} , BTEX, et CO	Mars 2015
Matoury	KALOU	Péri-urbaine de fond sous influence industrielle	PM ₁₀ , NO, NO _x , NO ₂ , O ₃ , Métaux lourds, HAP et SO ₂	Juillet 2014
Cayenne, centre	CAYENNE-BOUCHON	Trafic	PM ₁₀ , et PM _{2,5}	Mars 2021
Kourou, centre	BRADY	Urbaine de fond	PM ₁₀ , PM _{2,5} , NO ₂ , O ₃ , BTEX, et SO ₂	Septembre 2015
Matiti, zone rurale	MATITI	Rurale de fond	NO, NO _x , NO ₂ , O ₃ et SO ₂	Septembre 2020

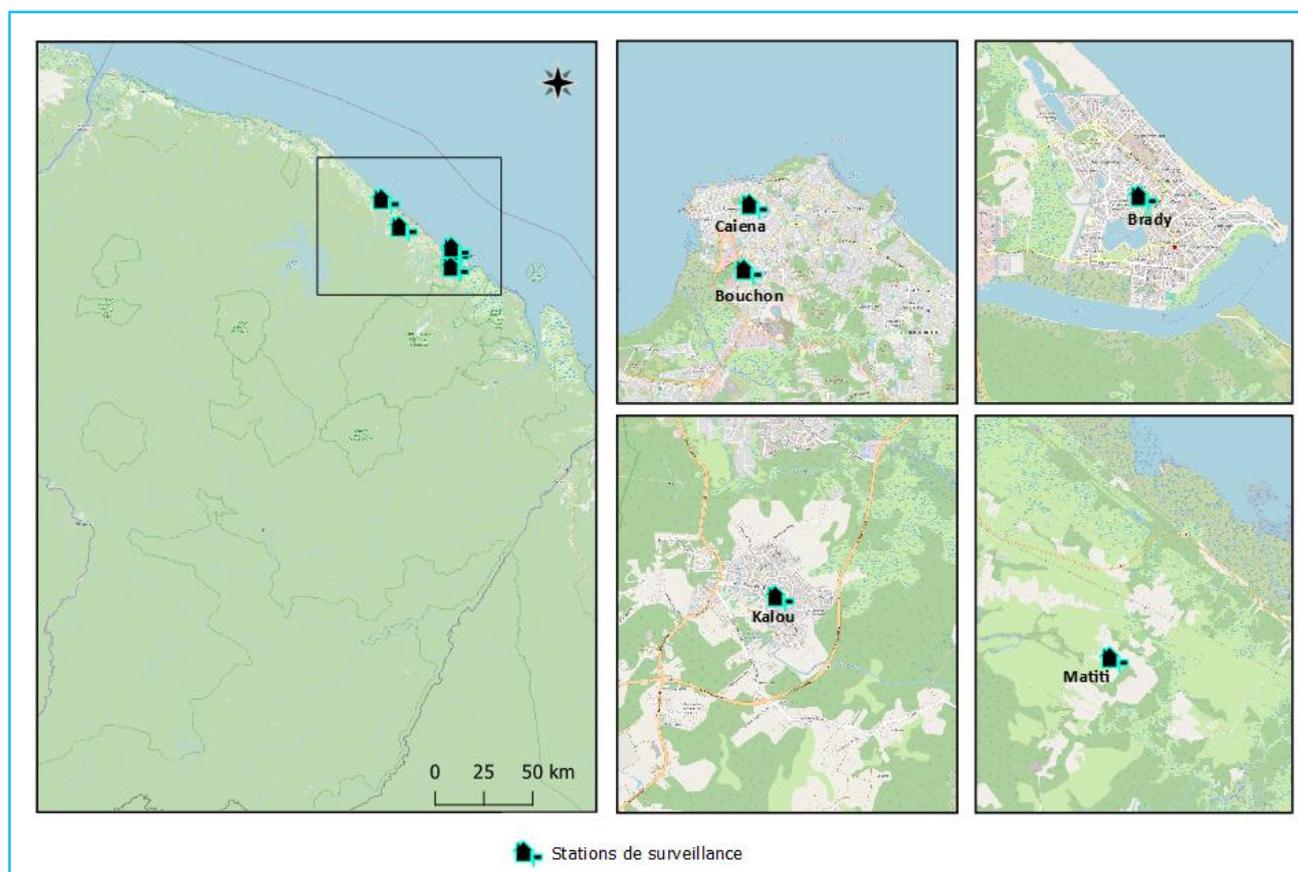


Figure 1 : Localisation des stations du réseau de surveillance, déployées par Atmo Guyane en 2024

Un épisode de pollution de l'air ambiant est une période au cours de laquelle le niveau d'un ou de plusieurs polluants atmosphériques comprenant les particules en suspension (PM₁₀), le dioxyde de soufre (SO₂), le dioxyde d'azote (NO₂) et l'ozone (O₃) est supérieur au seuil d'information et de recommandation ou au seuil d'alerte.

- **Le seuil d'information et de recommandation** est le niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de groupes d'individus particulièrement sensibles au sein de la population et qui rend nécessaire l'émission d'informations immédiates et adéquates à destination de ces groupes et des recommandations pour réduire certaines émissions.
- **Le seuil d'alerte** est le niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de l'ensemble de la population ou de dégradation de l'environnement, justifiant l'intervention de mesures d'urgence. Il faut toutefois noter, qu'un déclenchement du seuil d'alerte est réalisé à partir du troisième jour consécutif de dépassement du SIR.

En Guyane, un épisode de pollution est caractérisé lorsqu'il y a constat de **dépassement d'un seuil sur les deux stations de fond Caïena3 et Brady**.

La [directive 2008/50/CE](#) impose des seuils d'informations et de recommandation et le seuil d'alerte. Les seuils correspondant à chacun des polluants sont présentés dans le tableau ci-dessous.

POLLUANTS	Seuil d'information et de recommandation	Seuil d'alerte
Particules en suspension (PM ₁₀)	<ul style="list-style-type: none"> 50 µg/m³ en moyenne journalière 	<ul style="list-style-type: none"> 80 µg/m³ en moyenne journalière Dépassement du seuil d'information et de recommandation durant trois jours consécutifs.
Dioxyde de soufre (SO ₂)	<ul style="list-style-type: none"> 300 µg/m³ en moyenne horaire 	<ul style="list-style-type: none"> 500 µg/m³ en moyenne horaire sur trois heures consécutives.
Dioxyde d'azote (NO ₂)	<ul style="list-style-type: none"> 200 µg/m³ en moyenne horaire 	<ul style="list-style-type: none"> 400 µg/m³ dépassé sur trois heures consécutives. 200 µg/m³ en moyenne horaire si la procédure d'information et de recommandation a été déclenchée la veille et le jour même et que les prévisions font craindre un nouveau risque de déclenchement pour le lendemain.
Ozone (O ₃)	<ul style="list-style-type: none"> 180 µg/m³ en moyenne horaire 	<ul style="list-style-type: none"> 240 µg/m³ en moyenne horaire dépassé pendant 3 heures consécutives.

Tableau 1 : Tableau descriptif des objectifs environnemental par polluant

Comme pour les années précédentes, **l'ensemble des dépassements des seuils réglementaires en Guyane en 2024 sont dus aux particules en suspension PM₁₀ d'origine naturelle.**

La réglementation impose une couverture des données de 85% minimum sur l'année pour le calcul d'une moyenne annuelle ([guide méthodologique du LCSQA pour les calculs statistiques relatives à la QA](#)).

Caïena3, Brady sont les stations de fond qui mesurent en continu les particules fines PM₁₀. Ainsi, seuls les résultats pour ce paramètre mesuré sur ces trois stations uniquement sont présentés dans ce rapport.

Les couvertures de données valides pour la mesure des PM₁₀ des trois stations pour l'année 2024 sont présentées dans le tableau ci-dessous.

CAIENA3 - Cayenne	BRADY - Kourou
93 %	94 %

Tableau 2 : Couverture temporelle des données PM10 par station en 2024

 En 2024, toutes les stations ont présenté des taux de fonctionnement réglementaires pour les mesures PM₁₀, supérieurs à 85%.

2. Dépassements au niveau du département

En 2024, **28** dépassements du SIR et du SA ont été relevés par les deux stations Caiena3 (Cayenne) et Brady (Kourou).

	Dépassements du SIR (50 µg/m ³)	Dépassements du SA (80 µg/m ³)	Dépassements totaux
PM ₁₀	12	16	28

Tableau 3 : Nombre de jours de dépassement en 2024 pour le département

Il y a eu 12 dépassements du SIR et 16 dépassements du SA sur le territoire. La concentration moyenne journalière en particules PM₁₀ était supérieure à la valeur seuil de 50 µg/m³ durant **28 jours**, ce qui représente environ **7.65%** de l'année.

En 2024, les taux de couverture de données valides PM₁₀ sont règlementaires et très satisfaisants (plus de 90% sur l'ensemble des stations).

Le tableau 4 présente les épisodes de pollution pour les deux stations.

- Les dépassements du SIR (50 µg/m³) sont en orange ;
- Les dépassements du SA (80 µg/m³) en rouge

L'évolution du nombre de dépassements mensuel en 2024 est représentée par la figure suivante :

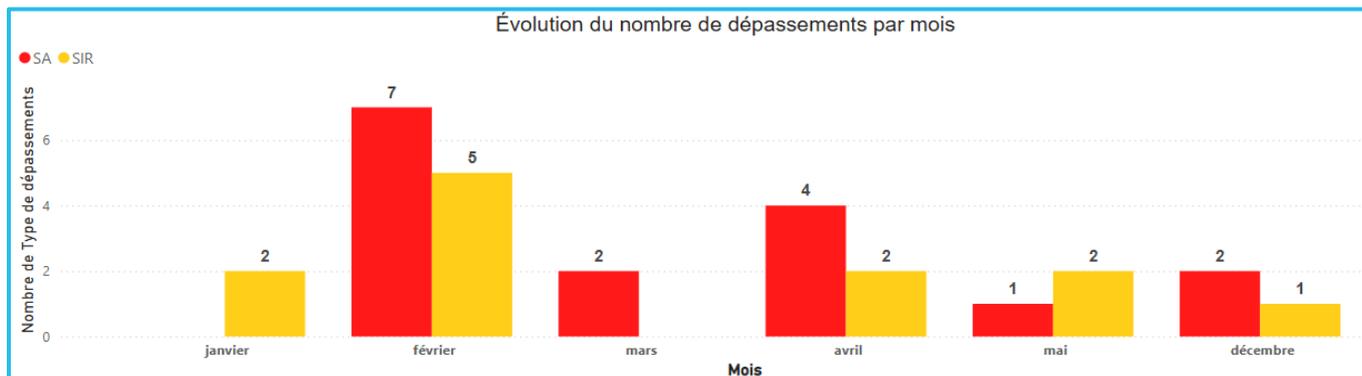


Figure 2: Évolution du nombre de dépassements mensuel en 2024

Les stations de Kourou et de Cayenne présentent généralement des comportements similaires et cohérents, en raison de leur proximité géographique. On observe toutefois de légères différences dans les concentrations horaires mesurées, ce qui est tout à fait logique compte tenu des 60 km qui les séparent.

Date	SA	SIR
mardi 30 janvier 2024		SIR
mercredi 31 janvier 2024		SIR
jeudi 1 février 2024		SIR
vendredi 2 février 2024	SA	
mercredi 7 février 2024		SIR
jeudi 8 février 2024	SA	
dimanche 11 février 2024		SIR
lundi 12 février 2024	SA	
mardi 13 février 2024	SA	
mercredi 14 février 2024	SA	
samedi 24 février 2024	SA	
dimanche 25 février 2024		SIR
lundi 26 février 2024		SIR
mardi 27 février 2024	SA	
jeudi 7 mars 2024	SA	
vendredi 8 mars 2024	SA	
vendredi 5 avril 2024	SA	
vendredi 19 avril 2024		SIR
samedi 20 avril 2024		SIR
mercredi 24 avril 2024	SA	
jeudi 25 avril 2024	SA	
vendredi 26 avril 2024	SA	
dimanche 5 mai 2024		SIR
lundi 6 mai 2024		SIR
mardi 7 mai 2024	SA	
mercredi 11 décembre 2024	SA	
lundi 23 décembre 2024	SA	
mardi 24 décembre 2024		SIR

Tableau 4 : Liste des dépassements des 50 µg/m³ en 2024 sur le territoire

Au total en 2024, **28 jours de dépassements** ont été mesurés par les stations du réseau de mesures fixes.

3. Comparaison à la réglementation

La réglementation indique que le seuil de 50µg/m³ en particules PM₁₀ ne doit pas être dépassé plus de 35 fois par an.

Pour mémoire, les comparaisons au SEI et au SES sont données à titre informatif. Les régimes de surveillances des PM₁₀ pour les trois stations sont validés et ne sont plus soumis à comparaison réglementaires aux SEI et SES.

- ✓ En 2024, aucune station n'a enregistré plus de 35 jours de dépassements du SIR.
- ✓ L'objectif qualité de 30 µg/m³ en moyenne annuelle est atteint.
- ✓ La valeur limite moyenne annuelle de 40 µg/m³, est respectée sur les trois stations.

Le seuil d'évaluation inférieur (SEI) en termes de nombre de dépassements n'est pas respecté pour toutes les stations.

Le nombre de dépassements défini par le seuil d'évaluation supérieur (SES) n'est pas respecté pour la station Caiena3 située à Cayenne et la station Brady située à Kourou. Toutefois, la moyenne annuelle du SES reste conforme pour toutes les stations.

Le tableau ci-dessous synthétise les écarts aux objectifs de la réglementation.

Valeur ou Seuil	Objectif de qualité	Valeur limite		Seuil d'évaluation inférieur		Seuil d'évaluation supérieur	
		24h	Année civile	24h	Année civile	24h	Année civile
Valeurs réglementaires	30 µg/m ³	50 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 35 fois	40 µg/m ³	25 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 35 fois	20 µg/m ³	35 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 35 fois	28 µg/m ³
Respect de la réglementation CAIENA	19,7 µg/m ³ ✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓
Respect de la réglementation KALOU	17,3 µg/m ³ ✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Respect de la réglementation BRADY	17,6 µg/m ³ ✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓

Tableau 5 : Situation des stations vis-à-vis de la réglementation pour les particules PM₁₀ en 2024

Annexe 1 : Evolution du nombre de dépassements (en jours) en Guyane depuis 2021

