

Rapport d'activité 2024



« Un objectif commun, une vision partagée, une équipe forte et engagée, sont les éléments clés de la réussite. »
« - Andrew Carnegie - »

vous parten'air
Atmo
GUYANE



Edito



En 2024, Atmo Guyane a poursuivi avec constance et rigueur la réalisation de **ses missions d'intérêt général**, telles que définies par son agrément ministériel : **la mesure, la surveillance et l'information du public sur la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire guyanais.**

L'effectif nécessaire au bon déroulement des activités, en conformité avec les exigences réglementaires, a été maintenu. Les pôles techniques, études et communication s'articulent autour d'une **équipe de 10 salariés**, dont 2 à temps partiel.

La campagne nationale de surveillance des résidus de pesticides dans l'air a été reconduite sur le site de Cacao, conformément aux orientations nationales. Un bilan couvrant l'ensemble de la période 2018-2023 a été établi au cours de l'année 2024.

Parallèlement, Atmo Guyane a renforcé et élargi ses compétences dans plusieurs domaines clés : **inventaire des émissions, cartographie, modélisation, et évaluation de la qualité de l'air intérieur.** Ces évolutions confirment notre rôle essentiel dans **l'accompagnement des collectivités et des acteurs locaux**, afin d'intégrer pleinement les enjeux de qualité de l'air dans les stratégies de développement du territoire.

Dans le cadre de partenariats établis avec des structures universitaires et hospitalières, nous avons également poursuivi nos travaux de recherche visant à **approfondir les connaissances sur les particules désertiques sahariennes** et à **mieux évaluer leurs impacts sanitaires.** Ces particules, présentes de manière récurrente sur notre territoire, constituent un enjeu sanitaire et environnemental majeur pour la Guyane.

Le développement d'une plateforme régionale de prévision de la qualité de l'air, intégrant un modèle adapté aux spécificités de la Guyane, fait partie des priorités d'Atmo Guyane pour les prochaines années.

Depuis 2021, la production d'un indice de qualité de l'air à l'échelle des intercommunalités (**EPCI**) est un outil clé pour **sensibiliser** ces collectivités et encourager leur **adhésion** au collège des Collectivités, essentielle au développement de nos actions.

La **Communauté d'Agglomération des Communes du Centre Littoral** (CACL) développe en confiance son partenariat avec Atmo Guyane. Nous nous réjouissons de **l'adhésion de la Communauté des Communes de l'Ouest Guyanais** (CCOG) en octobre 2024, avec laquelle une convention d'objectifs 2025-2026 a été signée. Ce partenariat permettra notamment de réaliser des cartographies et modélisations du dioxyde d'azote (NO₂) sur plusieurs de ses communes. Nous espérons que la Communauté des Communes Des Savanes et la Communauté des Communes de l'Est Guyanais s'engageront prochainement dans cette même dynamique.

Toutes les actions engagées en 2024, ainsi que les perspectives à venir, s'inscrivent pleinement dans le cadre de notre **document stratégique régional de surveillance de la qualité de l'air 2022-2026**, qui fixe les grandes orientations de notre association pour les prochaines années.

Je vous invite à découvrir dans ce rapport l'ensemble de nos travaux et vous souhaite une excellente lecture.

Rodolphe SORPS
Président d'Atmo Guyane

Sommaire

1. Fonctionnement	4
2. Dispositif de surveillance de la qualité de l'air en Guyane	10
3. Qualité de l'air en Guyane.....	14
4. Inventaire des émissions	24
5. Diffusion des données : l'open data	26
6. Accompagnement dans des missions ponctuelles/aide à la décision	28
7. Amélioration des connaissances	31
8. Actions de communication et de sensibilisation.....	34
9. État du PRSQA 2022-2026	38

Liste des illustrations

Figure 1 : Composition des différents collèges de Atmo Guyane.....	4
Figure 2 : Composition du bureau.....	5
Figure 3 : Détail des produits d'exploitation 2024 et 2023 en k€	6
Figure 4 : Détail des produits d'exploitation 2024 et 2023 en k€	6
Figure 5 : Répartition en % des subventions 2024.....	7
Figure 6 : Détail des charges d'exploitation 2024 et 2023 en K€	7
Figure 7 : Compte de résultat pour l'exercice 2024 en k€.....	8
Figure 8 : Détail des produits prévisionnels d'exploitation 2025	8
Figure 9 : Détail des charges d'exploitation 2025 (révisé) en k€	9
Figure 10 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles de C ₆ H ₆ mesurées	14
Figure 11 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles en NO ₂ mesurées	15
Figure 12 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles en O ₃ mesurées	16
Figure 13 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles en SO ₂ mesuré.....	17
Figure 14 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles des PM ₁₀	18
Figure 15 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles des PM _{2,5}	19
Figure 16 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles du benzo(a)pyrène.....	19
Figure 17 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles dans la ZR et la ZAR pour les métaux lourds.....	20
Figure 18 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles du CO.....	21
Figure 19 : Répartition des indices ATMO sur le territoire en 2024	22
Figure 20 : Répartition d'indice de qualité de l'air en Guyane, par mois.....	22
Figure 21 : Evolution de nombre de dépassement en Guyane	23
Figure 22 : Carte de destination des bateaux	24
Figure 23 : Emissions de polluants liés à l'activité.....	25
Figure 24 : Répartition (en %) des émissions de polluants d'origine routière en 2021	25
Figure 25 : Portail Atmo Data – La qualité de l'air près de chez vous	26
Figure 26 : Descriptif de la plateforme	27
Figure 27 : Mises à jour des flux.....	27
Figure 28 : Spatialisation des concentrations en NO ₂ en saison sèche en octobre 2024.....	29
Figure 29 : Cartographie du site de mesure à Cacao	32

Liste des Tableaux

Tableau 1 : Composition de l'équipe permanente.....	5
Tableau 2 : Tableau de synthèse des régimes de surveillance en vigueur en 2024.....	10
Tableau 3 : Bilan des besoins en mesures fixes sur l'île de Cayenne (ZAR).....	11
Tableau 4 : Bilan des besoins en mesures fixes dans la ZR (Protection de la santé humaine).....	11
Tableau 5 : Bilan des besoins en mesures fixes dans la ZR (Protection de la végétation).....	12
Tableau 6 : Synthèse des couvertures temporelles en %	12
Tableau 7 : Synthèse des taux de saisie du réseau en %.....	13
Tableau 8 : Objectif environnemental	20
Tableau 9 : Nombre de dépassements en Guyane	23
Tableau 10 : Nombre total d'archivage de bateau.....	25
Tableau 11 : État des lieux en 2024 des évaluations préliminaires.....	39
Tableau 12 : Evolution des moyens humains 2022-2026	40

1. Fonctionnement

Membres

L'association est composée de 4 collèges :



Au 31/12/2024, l'association est composée de **32 membres**, avec la Communauté des Communes de l'Ouest qui a rejoint le collège des Collectivités en octobre :

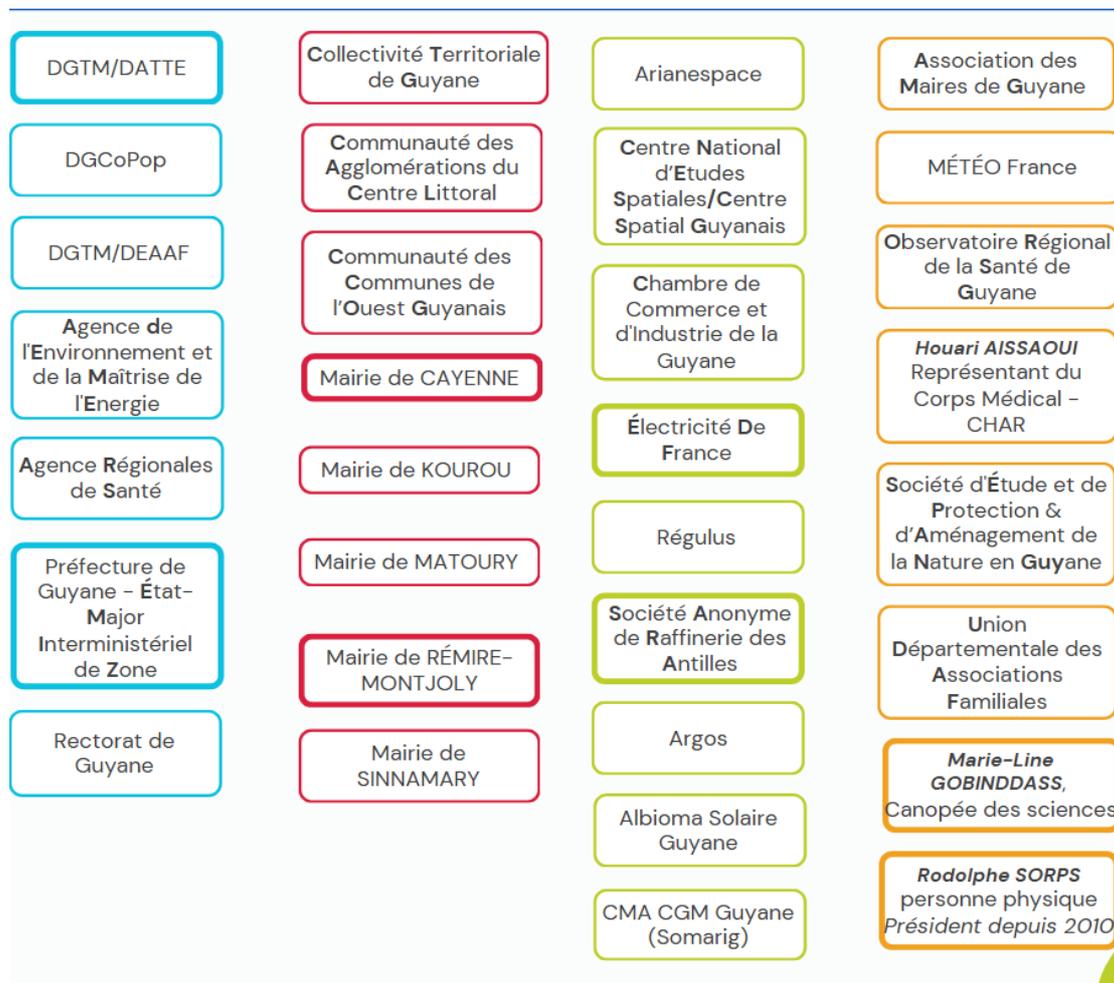


Figure 1 : Composition des différents collèges de Atmo Guyane

DGTM/DATTE : direction générale des territoires et de la mer / direction de l'aménagement du territoire et de la transition écologique

DGCoPop : direction générale de la cohésion et des populations / direction des entreprises, du travail, de la consommation et de la concurrence

DGTM/DEAAF : direction générale des territoires et de la mer / direction de l'environnement, de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt

CHAR : Centre Hospitalier Andrée ROSEMONDE

Bureau

Constitué de 2 membres de chaque collège, il est l'organe décisionnel de l'association. Le bureau a été renouvelé le **22 mai 2024** pour une durée de 3 ans. Il est composé comme suit :



Figure 2 : Composition du bureau

L'équipe au quotidien

Au **31/12/2024**, l'équipe permanente d'Atmo Guyane est toujours constituée de 10 salariés malgré un turn-over encore important (départs, recrutements et évolutions internes).

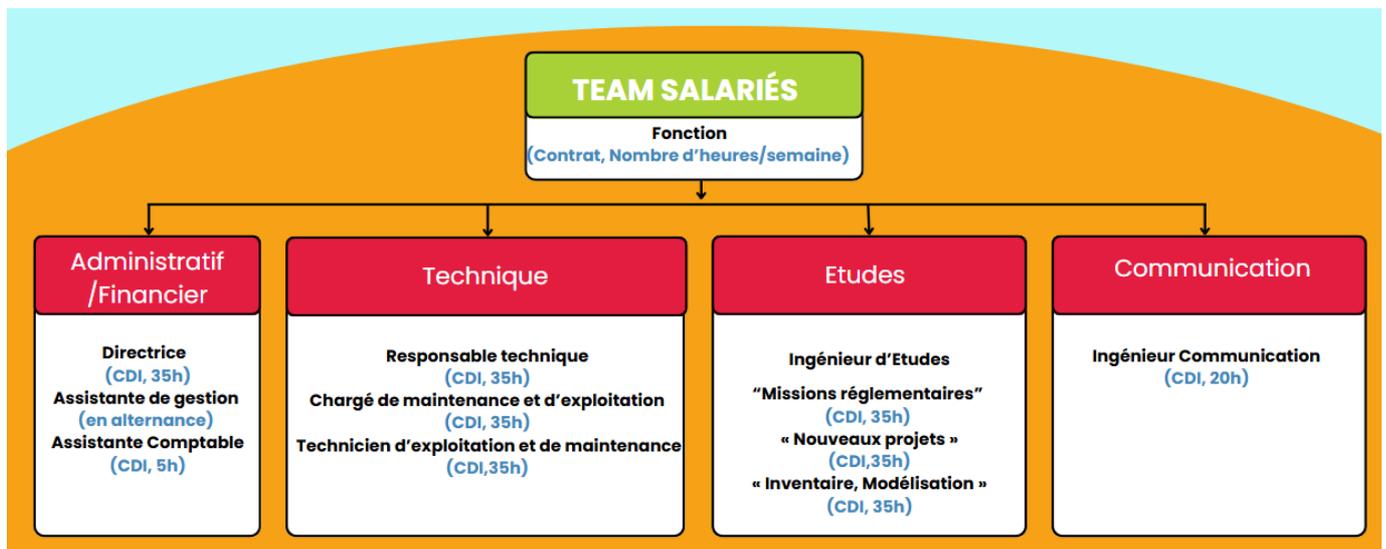


Tableau 1 : Composition de l'équipe permanente

Atmo Guyane poursuit la structuration de ses différents pôles pour atteindre un rythme de croisière avec un maintien de son effectif à 10, socle de base minimum pour assurer les missions confiées et régies par les réglementations française et européenne. L'évolution interne de l'assistante comptable en tant que responsable administratif et financier est envisagée pour 2025.

Il faut conjuguer avec le turn-over encore important et la formation des nouvelles recrues pour assoir les compétences de la structure et assurer en toute sérénité nos missions.

Comptes annuels

Produits

Les produits d'exploitation ont atteint 828 k€ en 2024, contre 807 k€ en 2023. Le détail de ces produits, exprimé en k€, est présenté ci-dessous :

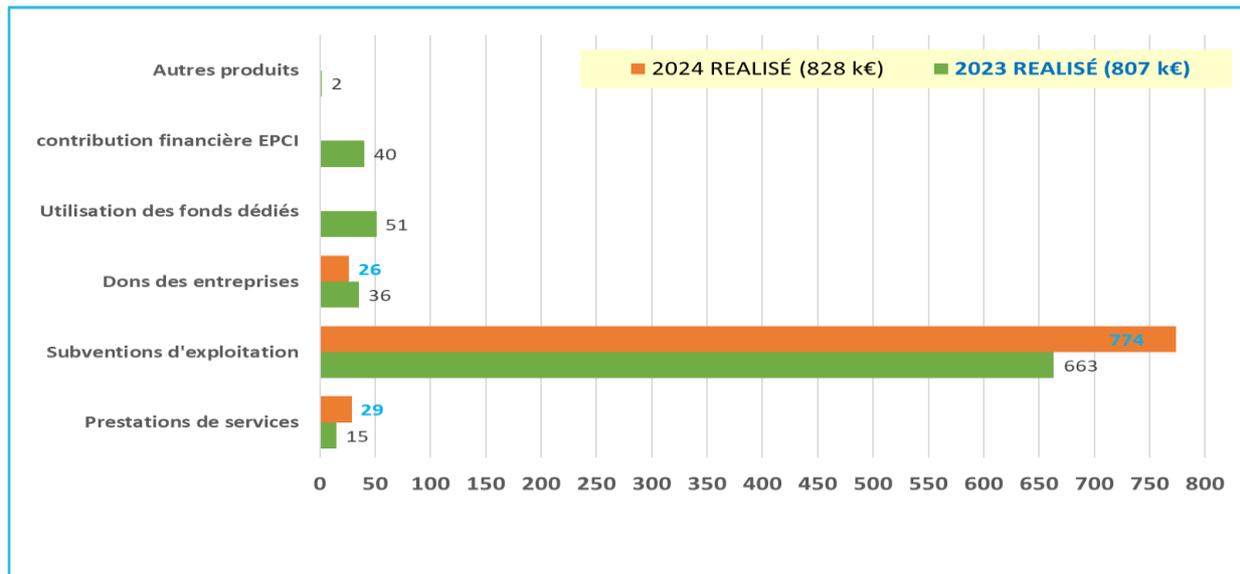


Figure 3 : Détail des produits d'exploitation 2024 et 2023 en k€

Les subventions d'exploitation passent de 603 k€ en 2024 à 527 k€ en 2023 hors dons entreprises et autres produits divers.

Détails sur les produits d'exploitation « notifiées » :

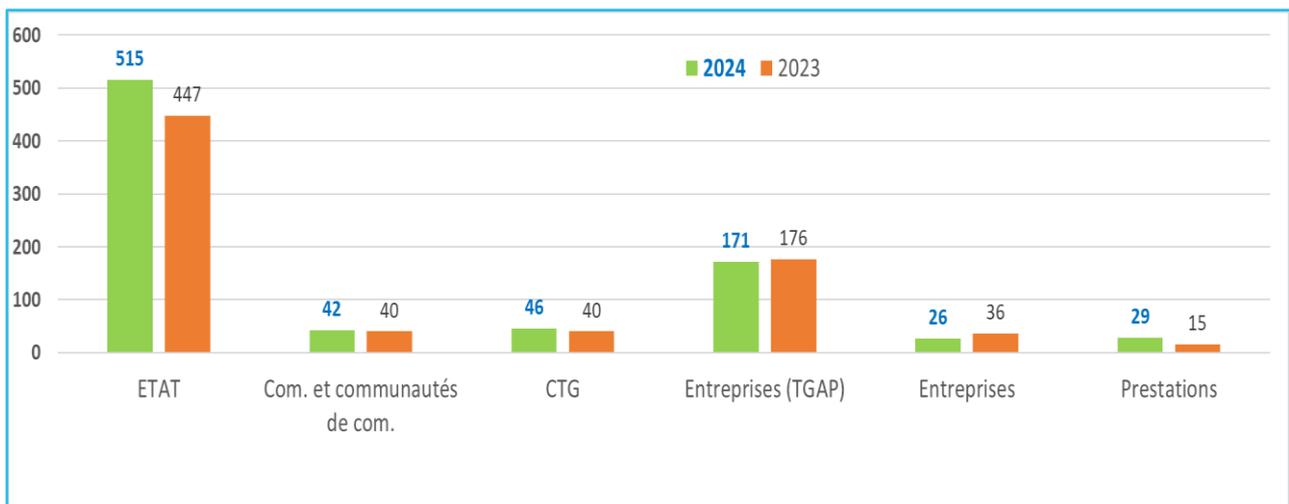


Figure 4 : Détail des produits d'exploitation 2024 et 2023 en k€

La répartition des subventions entre 2024 en pourcentage est présentée ci-dessous :

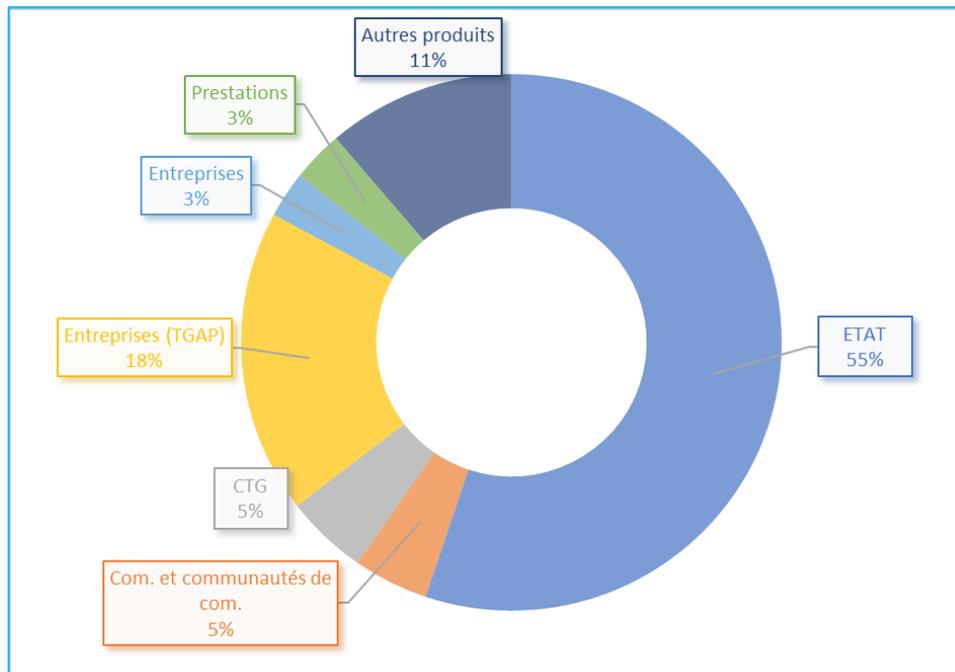


Figure 5 : Répartition en % des subventions 2024

Charges

Les charges d'exploitation en 2024 se sont élevés à 766 k€ contre 765 k€ en 2023.

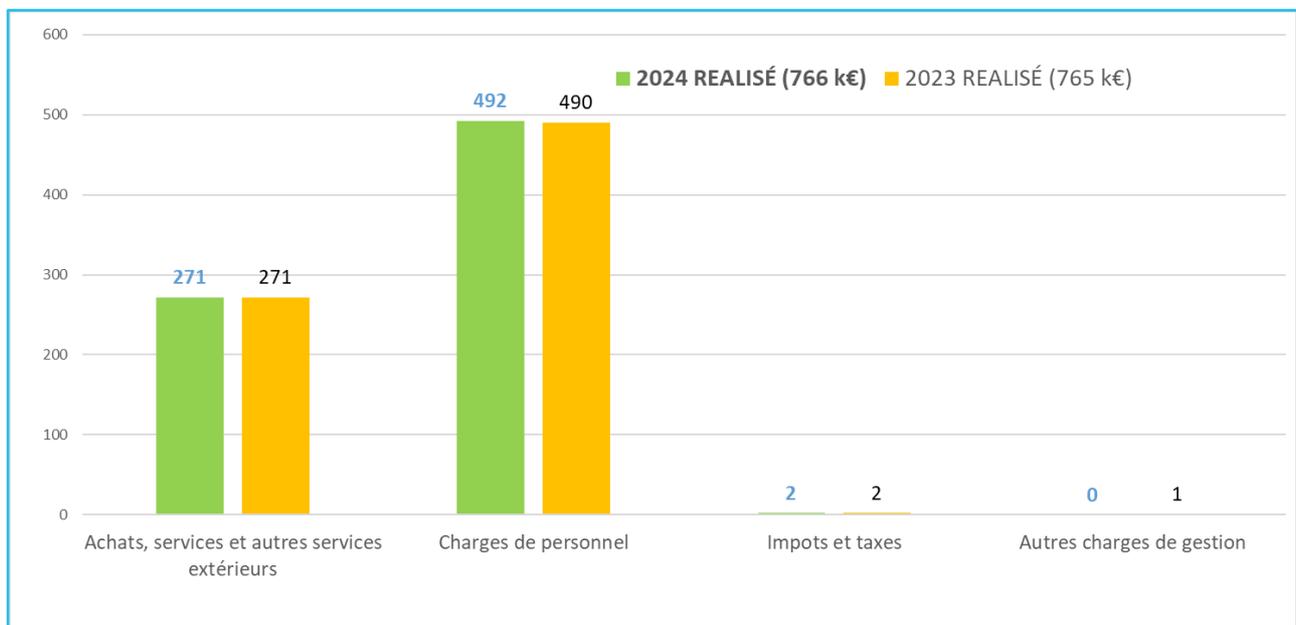


Figure 6 : Détail des charges d'exploitation 2024 et 2023 en K€

Cette légère évolution témoigne de la stabilité des dépenses d'un exercice à l'autre.

Par ailleurs, le seuil minimal de 10 salariés, nécessaire pour assurer un fonctionnement optimal, est maintenu depuis septembre 2022.

Compte de résultats

En 2024, l'association a dégagé un bénéfice de **46 230 €** ; ses produits d'exploitation (933 339 €) ayant dépassé ses charges d'exploitation (887 108 €). Ce résultat reflète une bonne maîtrise des dépenses au regard des ressources mobilisées.



Figure 7 : Compte de résultat pour l'exercice 2024 en k€

Budget prévisionnel 2025

Produits

Les produits prévisionnels d'Atmo Guyane, révisés et validés en mars 2025, s'élèvent à **906 k€** (hors amortissements). Leur répartition détaillée figure ci-dessous.

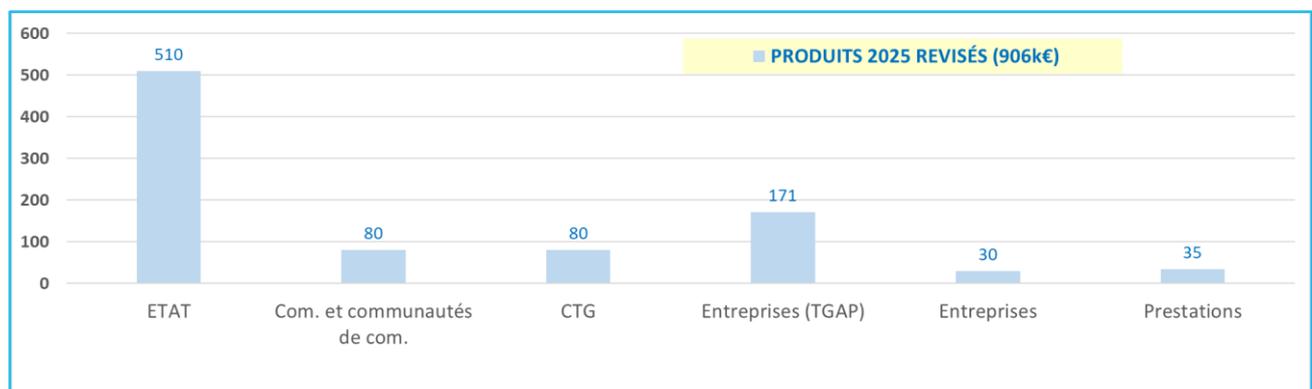


Figure 8 : Détail des produits prévisionnels d'exploitation 2025

Atmo Guyane poursuit sa démarche auprès des EPCI non-membres (CCDS et CCEG) pour une contribution au fonctionnement de la structure et une extension géographique de ses compétences.

Atmo Guyane a répondu à de nombreuses sollicitations dont celles du Grand Port Maritime, de la CAF, ... pour des prestations dans le cadre de mesures de la qualité de l'air intérieur et/ou extérieur.

L'implication accrue des collectivités et communautés de communes, ainsi que l'augmentation des prestations contribuent à améliorer l'équilibre du financement tripartite entre les trois collèges : État, Collectivités et Industriels.

Charges

Le montant des charges s'élève à 906 k€ hors amortissement et provision.

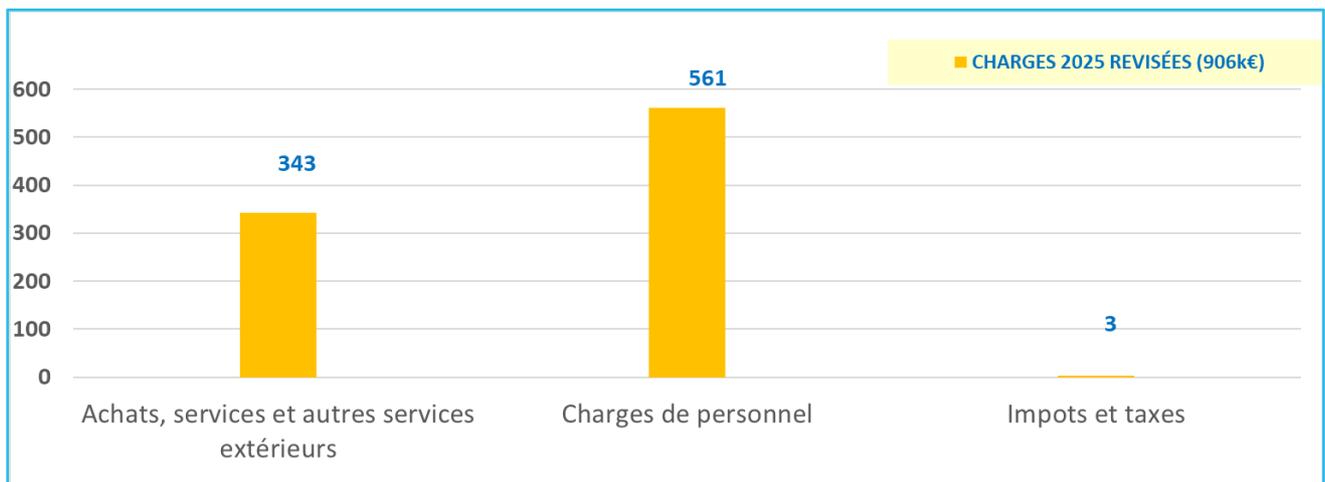


Figure 9 : Détail des charges d'exploitation 2025 (révisé) en k€

En 2024, la priorité a été accordée à la formation des techniciens chez les fournisseurs sur les nouveaux équipements, ainsi qu'à une immersion au sein d'une structure homologue, dans le cadre du regroupement annuel des réseaux de surveillance de la qualité de l'air.

La montée en compétence scientifique, par le biais de formations et de l'acquisition de connaissances liées aux nouveaux enjeux, demeure essentielle.

Les actions de communication et de sensibilisation se sont également intensifiées, avec la multiplication des supports et des initiatives : réseaux sociaux, Journée Nationale de la Qualité de l'Air, expositions, etc., à destination de nos partenaires.

À l'échelle nationale, une quatrième campagne de mesures des pesticides a été lancée sur le même site d'accueil, à Cacao. Il est à noter que la campagne de 2024 n'intégrera pas les substances polaires prélevées en 2023.

2. Dispositif de surveillance de la qualité de l'air en Guyane

Contexte réglementaire

Les régimes de chacun des polluants réglementaires applicables en 2024 sont précisés dans le tableau ci-dessous, à la fois dans la ZAR et dans la ZR.

Polluants	Zone A Risques	Zone Régionale
PM ₁₀	Surveillance Fixe	Surveillance Fixe
PM _{2,5}	Mesure indicative	Mesure indicative
NO/NO ₂ /NO _x	Mesure indicative	Estimation objective (EO1)
SO ₂	Mesure indicative	Estimation objective (EO1)
O ₃	Surveillance fixe	Surveillance Fixe
Benzène	Mesure indicative	Estimation objective (EO1)
Métaux Lourds (As, Cd, Ni, Pb)	Mesure indicative	Estimation objective (EO3)
HAP (Benzo(a)pyrène)	Mesure indicative	Estimation objective (EO3)
Monoxyde de carbone (CO)	Mesure indicative	Fin E.P. en décembre 2024
NO _x /SO ₂ /O ₃ Végétation	NO _x et SO ₂ Mesure indicative O ₃ : Surveillance fixe	NO _x et SO ₂ Estimation objective (EO1) O ₃ : Surveillance fixe

Tableau 2 : Tableau de synthèse des régimes de surveillance en vigueur en 2024

Conformité réglementaire du réseau en place

Selon l'arrêté du 16 avril 2021 relatif au dispositif national de surveillance de la qualité de l'air ambiant, il impose un certain nombre de stations en fonction des types de Zones A Surveiller (ZAS), des stations urbaines, péri-urbaines ou rurales.

Les tableaux ci-dessous précisent la conformité réglementaire du réseau en place dans chaque ZAS.

Dans sa globalité, le réseau en place en 2024 est conforme aux obligations réglementaires pour la protection de la santé humaine et pour la protection de la végétation.

Le projet de création de points de prélèvement pour une station trafic progresse au sein du réseau, conformément aux recommandations issues de l'audit 2023, qui préconisaient l'installation d'un point

trafic mesurant les PM10 et PM2,5 dans chacune de nos zones de surveillance. Les évaluations préliminaires ont débuté en mai 2024 et prendra fin au mois de juin 2025.

ZAR

Polluants	NO ₂	SO ₂	O ₃	PM ₁₀	PM _{2,5}	CO
Protection de la santé humaine et de la végétation						
Evaluation de la qualité de l'air dans la ZAR	<SEI ¹	<SEI	<OLT ²	>SES ³	<SEI	<SEI
Réglementation	1U ou 1PU	1U ou 1PU	1U ou PU	2 points de mesures PM (PM ₁₀ et PM _{2,5}) dans une même station + un point trafic		1U
Réseau Atmo Guyane en 2024	1PU	1PU	1PU	1U+1T	1U+1T	1U
Conforme aux législations en 2024	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Réseau Atmo Guyane prévu en 2025	1PU	1PU	1PU	1U+1T	1U +1T	1U
Conforme aux législations en 2025	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Tableau 3 : Bilan des besoins en mesures fixes sur l'île de Cayenne (ZAR)

PU : station péri-urbaine, T : station trafic, U : station urbaine

ZR

Polluants	NO ₂	SO ₂	O ₃	PM ₁₀	PM _{2,5}
Protection de la santé humaine					
Evaluation de la qualité de l'air dans la ZR	<SEI	<SEI	<OLT	>SES	<SEI
Réglementation	1U ou 1PU	1U ou 1PU	1U ou 1PU	2 points de mesures PM (PM ₁₀ et PM _{2,5}) dans une même station + un point trafic	
Réseau Atmo Guyane en 2024	1U	1U	1U	1U	1U
Conforme aux législations en 2024	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Réseau Atmo Guyane prévu en 2025	1U	1U	1U	1U+1T	1U+1T
Conforme aux législations en 2025	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Tableau 4 : Bilan des besoins en mesures fixes dans la ZR (Protection de la santé humaine)

Dans la ZR, la mise en place d'une **station trafic** est prévue **d'ici la fin de l'année 2025**. Celle-ci intégrera notamment un **point de mesure des particules fines PM10 et PM2.5**.

¹ Seuil d'Evaluation Inférieur

² Objectif à long terme

³ Seuil d'Evaluation Supérieur

⁴ Evaluation préliminaire



ZR	Polluants	NO _x	SO ₂	O ₃	PM ₁₀	PM _{2,5}	CO
Protection de la végétation							
Evaluation de la qualité de l'air dans la ZR		<SEI	<SEI	<OLT	Non concerné		
Réglementation		1 station rurale ou 1PU					
Réseau Atmo Guyane en 2024		1R	1R	1R			
Conforme aux législations en 2024		✓	✓	✓			
Réseau Atmo Guyane prévu en 2025		1R					

Tableau 5 : Bilan des besoins en mesures fixes dans la ZR (Protection de la végétation)

U : station urbaine, PU : station péri-urbaine, R : station rurale,

Couverture de données en 2024

La couverture de données par station et par polluant est une condition nécessaire pour pouvoir juger de la représentativité des mesures sur l'année. Cela est représenté par 2 indicateurs principaux :

- ✓ La couverture temporelle minimale c'est-à-dire le pourcentage de l'année pendant lequel une station a été en fonctionnement
- ✓ Le taux de saisie minimal qui correspond au pourcentage de données valides et donc exploitables.

Le tableau suivant précise les valeurs de couverture temporelle minimale et de taux de saisie minimale exigées par la réglementation et celles du réseau de surveillance en place et géré par Atmo Guyane.

	Exigence	Caïena3	KALOU	BRADY	MATITI	Bouchon
PM ₁₀	100	100	14	100	-	100
PM _{2,5}	14	100	-	100	-	100
NO ₂	14	-	15	15	-	-
O ₃	100	-	100	100	-	-
CO	14	45	-	31	-	-
SO ₂	14	-	15	15	15	-
Benzène	14	15	-	15	-	-
Métaux lourds	14	-	15	-	-	-
HAP – B(a)p	14	-	18	-	-	-
NO _x /SO ₂ /O ₃ Végétation	14	-	-	-	100/15/100	-

Tableau 6 : Synthèse des couvertures temporelles en %

	Taux de données valides à l'année					
	Exigence	Caïena3	KALOU	BRADY	MATITI	Cayenne-Bouchon
PM ₁₀	90	93	99	94	-	99
PM _{2,5}	90	92	-	94	-	99
NO ₂	90	-	96	100	-	-
O ₃	90	-	97	92	-	-
CO	90	96	-	92	-	-
SO ₂	90	-	100	100	-	-
Benzène	90	82	-	75	-	-
Métaux lourds	90	-	100	-	-	-
HAP – B(a)p	90	-	68	-	-	-
NO _x /SO ₂ /O ₃ Végétation	90	-	96/100/97	-	93/100/94	-

Tableau 7 : Synthèse des taux de saisie du réseau en %

- : Mesure déjà réalisée en un autre point de la ZAR

Vert - Valeur conforme aux exigences réglementaires

Rouge - Valeur non conforme aux exigences réglementaires

Les mesures de PM₁₀ et PM_{2,5} ont repris en 2024 à la station Bouchon.

Certaines analyses de prélèvements de HAP et Benzène ont été invalidées en raison d'une panne technique survenue au niveau du laboratoire d'analyse.

3. Qualité de l'air en Guyane

Bilan par polluant réglementé

Le benzène – C₆H₆

Depuis le début des mesures en 2014, les concentrations en benzène observées dans la Zone à Risques (ZAR) et la Zone Régionale (ZR) sont systématiquement inférieures à la valeur limite réglementaire de 5 µg/m³. Elles se situent également en dessous de l'objectif de qualité de 2 µg/m³, tel que défini par la [directive 2008/50/CE](#), qui recommande de ne pas dépasser cette valeur en moyenne annuelle.

En 2024, la moyenne annuelle mesurée pour le benzène sur la ZAR (station Caiena3) s'élève à 0,6 µg/m³, confirmant ainsi le respect des seuils réglementaires et des objectifs de qualité.

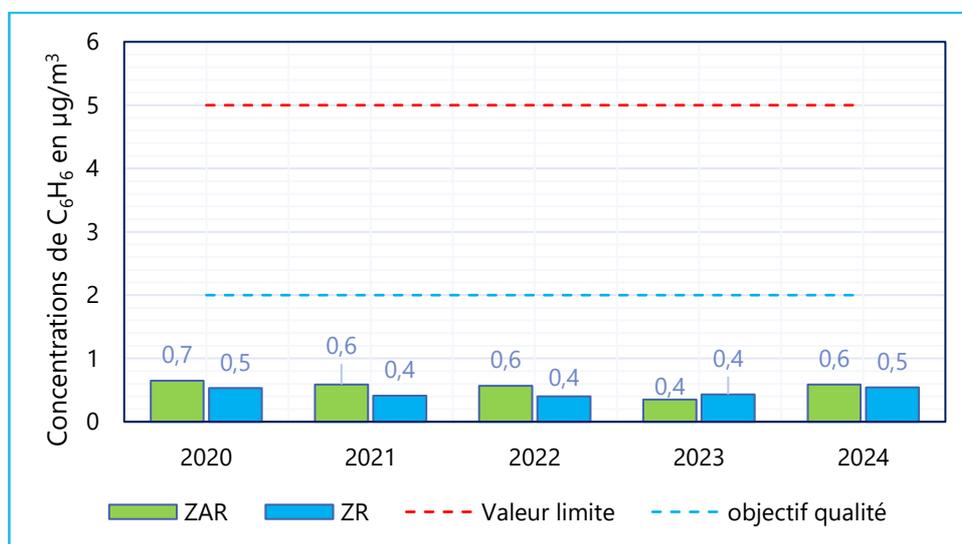


Figure 10 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles de C₆H₆ mesurées

Les concentrations mesurées dans la Zone à Risques (ZAR) sont, pour la majorité des années, légèrement supérieures à celles enregistrées dans la Zone Régionale (ZR).

Dans la ZAR, les niveaux de concentration présentent des variations modérées, avec une tendance à la baisse jusqu'en 2023, suivie d'une légère hausse en 2024. Cette évolution pourrait s'expliquer par des variations d'émissions liées notamment au trafic routier ou à des sources de combustion.

La ZR affiche également une stabilité relative, avec une légère diminution jusqu'en 2022, puis une remontée progressive sur la période 2023–2024.



Les prélèvements réalisés en 2024 ont également mis en évidence des concentrations faibles, largement inférieures à la limite réglementaire.

Les oxydes d'azotes – NO, NO_x, NO₂

En Guyane, on a deux points de prélèvements de dioxyde d'azote NO₂.

À **KALOU**, des mesures en continu, sous influence de la zone industrielle de Dégrad-des-Cannes, depuis l'ouverture de la station en 2014.

À **BRADY**, le suivi réalisé à l'aide de supports de **prélèvements passifs depuis 2020**, mis en place au cours de campagnes ponctuelles et régulières. Ces dernières ont été maintenues en 2024 afin de mesurer les concentrations moyennes en NO₂ dans la ZR.

L'historique des concentrations en NO₂ mesurées sur nos stations est présenté ci-dessous.

Les concentrations annuelles présentent une grande stabilité d'une année sur l'autre et sont relativement homogènes entre les différentes stations de mesure.

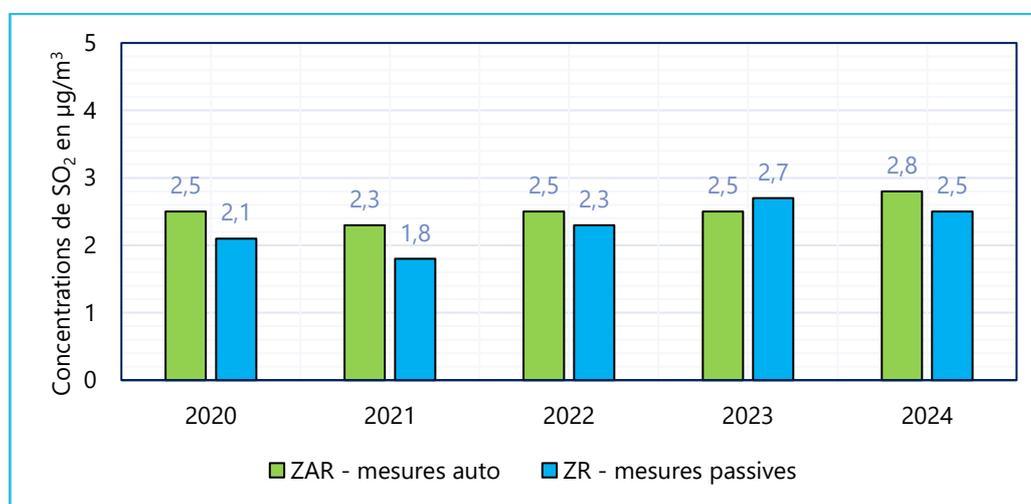


Figure 11 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles en NO₂ mesurées

Les concentrations annuelles sont très faibles et largement inférieures à la valeur limite définie par la réglementation, de 40 µg/m³ à ne pas dépasser en moyenne annuelle.



En ce qui concerne le dioxyde d'azote, les concentrations observées dans l'air en Guyane, au droit de nos points de mesures sont faibles. La valeur limite annuelle de 40µg/m³ n'a jamais été dépassée

L'ozone – O₃

En raison des **caractéristiques chimiques et réactionnelles de l'ozone**, les concentrations mesurées au cours de la journée sont généralement **plus élevées en journée**, l'**ensoleillement favorisant sa formation**, tandis qu'elles restent **très faibles pendant la nuit**.

En 2024, les mesures de l'Ozone est suivi en continu par les deux stations BRADY et KALOU.

Le graphique (fig 10) représente l'historiques des concentrations moyenne annuelle de ces deux stations. Les concentrations d'ozone dans la **ZAR** sont relativement stables entre 2021 et 2022, avec une légère baisse (28 à 27,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), puis une augmentation continue en 2023 et 2024. Cette hausse progressive pourrait s'expliquer par une augmentation de l'ensoleillement ou des conditions météorologiques favorables à la stagnation de l'air.

Les concentrations dans la ZR sont globalement plus élevées dans la ZAR. Après une légère hausse entre 2021 et 2022, on observe une baisse en 2023, suivie d'une forte hausse en 2024.

La ZR présente des concentrations toujours supérieures dans la ZAR, suggérant une exposition plus forte à l'ozone, potentiellement à cause de son environnement.

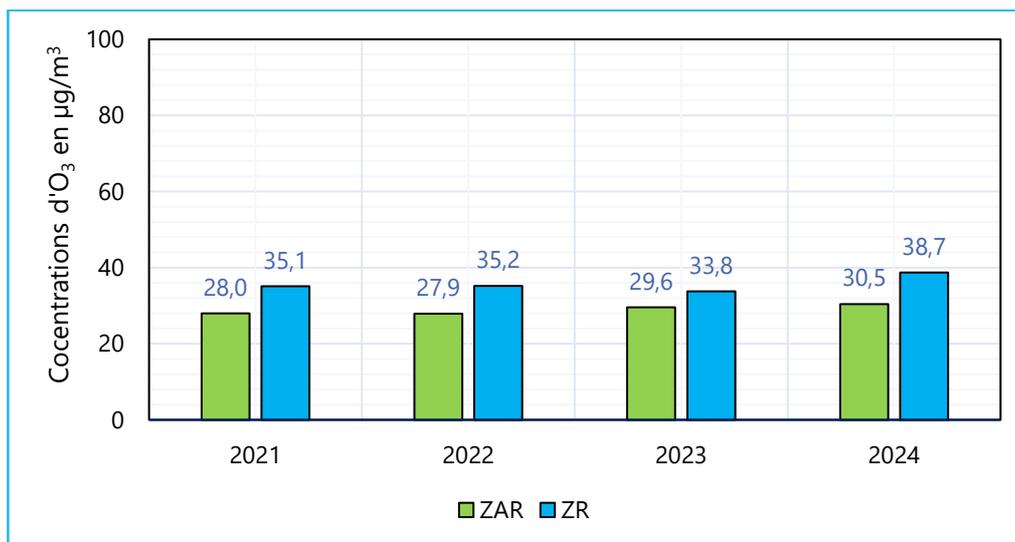


Figure 12 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles en O_3 mesurées



L'objectif à long terme défini par la réglementation, de 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 8 heures glissantes, n'a jamais été dépassé sur aucune de nos stations de mesures. Les concentrations mesurées en ozone sur toutes nos stations de mesures sont relativement faibles.

Le dioxyde de soufre – SO_2

En 2024, 4 campagnes de prélèvements de deux semaines ont été réalisées dans la ZAR et dans la ZR. La mise en place de supports de prélèvements passifs à analyses différées a permis d'échantillonner 15 % de l'année sur les stations de Matoury (KALOU), de Kourou (BRADY) et de MATITI.

Les concentrations mises en évidence sont tellement faibles qu'elles sont inférieures à la limite de détection des tubes de prélèvements utilisés.

Les données SO_2 sont présentées (fig. 11) à partir de l'année 2020.

Dans la **ZAR**, la concentration diminue progressivement entre 2020 (0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) et 2022 (0,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), puis se stabilise.

Dans la **ZR**, la concentration reste stable à 0,8 jusqu'en 2022, puis baisse fortement en 2023 et 2024 (0,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Les concentrations de SO₂ mesurées par méthodes passives de 2020 à 2024 sont très faibles et **ne présentent aucun risque sanitaire ni dépassement réglementaire**. On observe une **tendance à la baisse**, avec une stabilisation à un niveau minimal (0,2 µg/m³) dans les deux zones depuis 2022–2023.

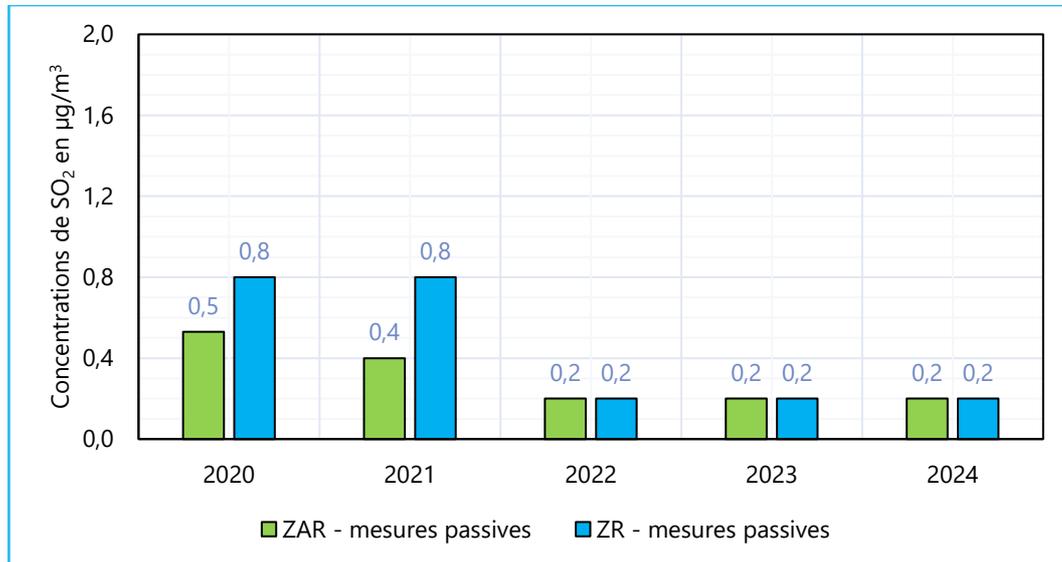


Figure 13 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles en SO₂ mesuré



Les concentrations en SO₂ mesurées en 2024 sont très faibles ; 250 fois inférieures à l'objectif de qualité de 50 µg/m³ en moyenne annuelle.

Les particules fines PM₁₀



Les particules fines représentent en Guyane l'unique polluant pour lequel les seuils réglementaires sont dépassés.

La principale cause des dépassements des seuils réglementaires pour les particules fines PM₁₀ sont la résultante d'un phénomène naturel et saisonnier que sont les brumes de poussières en provenance du Sahara.



Le détail des épisodes de pollutions aux particules fines PM₁₀ est présenté page 23.

Les mesures de PM₁₀ sont menées dans la ZAR et dans la ZR, sur les stations, CAIENA3 et BRADY. Dans la **ZAR**, les niveaux de concentrations sont relativement stables entre 2020 et 2023 (20–21 µg/m³) et légère hausse en 2024 à 25 µg/m³. Dans la **ZR**, les concentrations sont plus variable, il y a une baisse significative en 2022 (16 µg/m³), puis une remontée à 24 µg/m³ en 2024.



Figure 14 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles des PM₁₀

Pour les particules en suspension PM₁₀, l'objectif de qualité (30 µg/m³ en moyenne annuelle) n'est jamais atteint sur le territoire tout en restant à un niveau inférieur à la valeur limite de 40 µg/m³ en moyenne annuelle.



Globalement sur notre territoire, toutes les moyennes annuelles restent inférieures à la valeur limite de 40 µg/m³ recommandée par la réglementation.

Les particules fines PM_{2,5}

Les particules fines PM_{2,5} proviennent des mêmes sources d'émission que les PM₁₀, mais en raison de leur taille plus réduite, elles sont intégrées dans la fraction des PM₁₀.

Les principaux secteurs d'émissions des particules fines PM_{2,5} sont, tout comme pour les particules PM₁₀, la **production d'énergie**, l'**industrie** et les autres **transports**.

Depuis 2012, des mesures des particules fines PM_{2,5} sont effectuées sur l'île de Cayenne. Un analyseur automatique en continu a été installé en août 2019 sur la station BRADY, située dans la zone ZR.

L'objectif de qualité (10 µg/m³ en moyenne annuelle) est atteint en 2024 sur les deux stations tout en restant à un niveau inférieur à la valeur cible de 20 µg/m³.

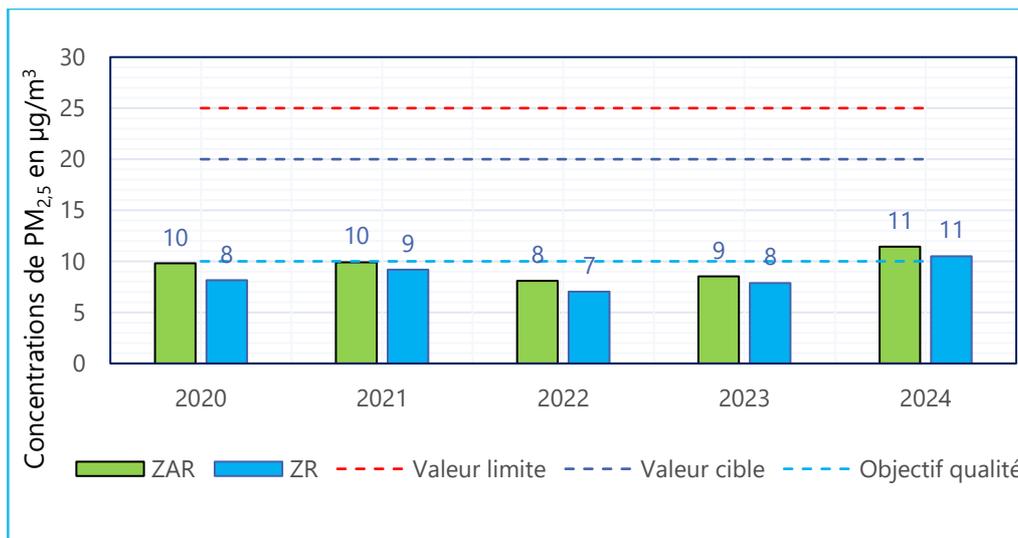


Figure 15 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles des PM_{2,5}



Les moyennes annuelles mesurées sur nos stations sont toutes inférieures à la valeur limite annuelle 25 µg/m³ définie par la réglementation.

Le benzo(a)pyrène – B(a)p

À savoir que le benzo(a)pyrène fait partie de la famille des HAP dont seul ce composant dispose d'une valeur réglementaire.

Depuis le début des prélèvements en 2015, les analyses ont toujours mis en évidence des concentrations en benzo(a)pyrènes très faibles dans l'air de Guyane et très inférieures à la valeur limite réglementaire. Les principales sources d'émission de ce polluant sont les **incendies**, l'**industrie**, le **chauffage** et les **brûlages agricole**.

Depuis 2022, le régime de surveillance dans la ZR est passé à l'estimation objective : les prélèvements de benzo(a)pyrène ne se font plus que dans la ZAR.

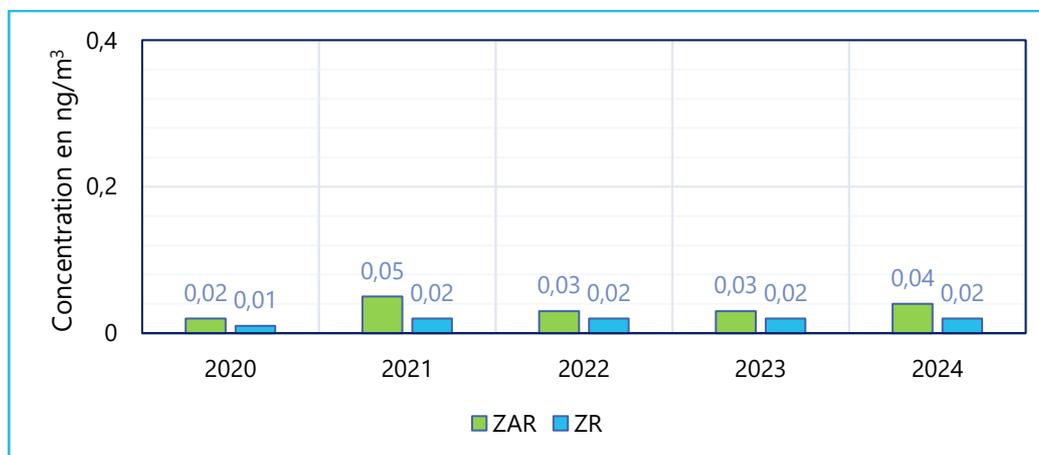


Figure 16 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles du benzo(a)pyrène

Dans la ZAR, les concentrations présentent une légère fluctuation entre 0,02 et 0,05 ng/m³. La valeur la plus élevée, enregistrée en 2021 (0,05 ng/m³), reste 20 fois inférieure à la valeur limite. En 2024, on observe une légère remontée à 0,04 ng/m³.

Dans la ZR, les concentrations demeurent stables, entre 0,01 et 0,02 ng/m³, avec des valeurs très faibles et aucune évolution préoccupante.

Les concentrations de Benzo(a)pyrènes mesurés entre 2020 et 2024 restent **très faibles, stables, et nettement en dessous** du seuil réglementaire.



Les moyennes annuelles mesurées sont toutes inférieures à la valeur cible 1 µg/m³ définie par la réglementation.

Les métaux lourds – As, Cd, Ni, Pb

Des prélèvements et analyses sont réalisés régulièrement depuis 2016 dans la ZAR en mesure indicative, afin de mesurer les concentrations en arsenic, cadmium, plomb et nickel dans l'air ambiant. En 2022, le régime de surveillance des métaux lourds dans la ZR est l'estimation objective. De ce fait, aucun prélèvement des métaux lourds n'est fait dans cette région durant cette année.

La réglementation définit des valeurs de référence pour chacun de ces polluants, à savoir :

Valeur cible		Valeur limite	Valeur cible
6 ng/m ³	5 ng/m ³	0,5 µg/m ³ 500 ng/m ³	20 ng/m ³
Arsenic	Cadmium	Plomb	Nickel

Tableau 8 : Objectif environnemental

L'évolution des concentrations obtenus dans la ZR et la ZAR sont présentés ci-dessous.

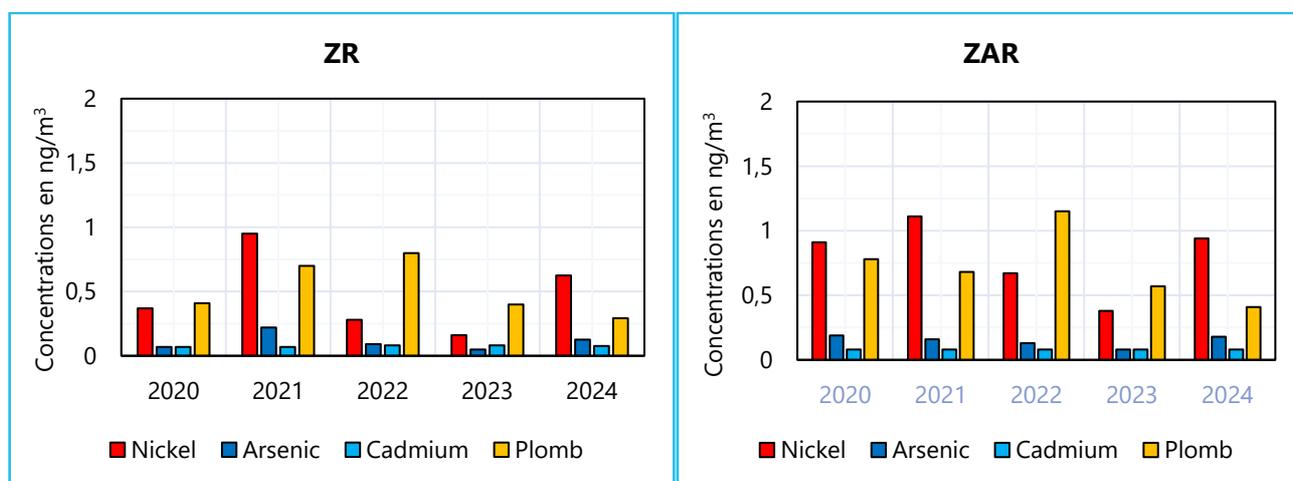


Figure 17 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles dans la ZR et la ZAR pour les métaux lourds

Les niveaux d'Arsenic et Cadmium sont comparables dans les deux zones Les concentrations mesurées sont faibles.



Depuis le début des mesures en 2016, les analyses n'ont jamais mis en évidence de dépassements et valeurs limites règlementaires de chaque polluant.

Le monoxyde de carbone

L'évaluation préliminaire de ce polluant a débuté en 2021 dans la ZAR sur la station CAIENA3, et en 2022 dans la ZR sur BRADY.

Pour 2024, la moyenne annuelle du CO est de 0,741 mg/m³ pour la ZAR et de 0,489 mg/m³ pour la ZR.

La moyenne journalière maximale dans la **ZAR** (1,143 mg/m³) et dans la **ZR** (0,925 mg/m³) dans la **ZR**, est nettement inférieure à la valeur limite pour la protection de la santé humaine (10 mg/m³ pour le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8h).

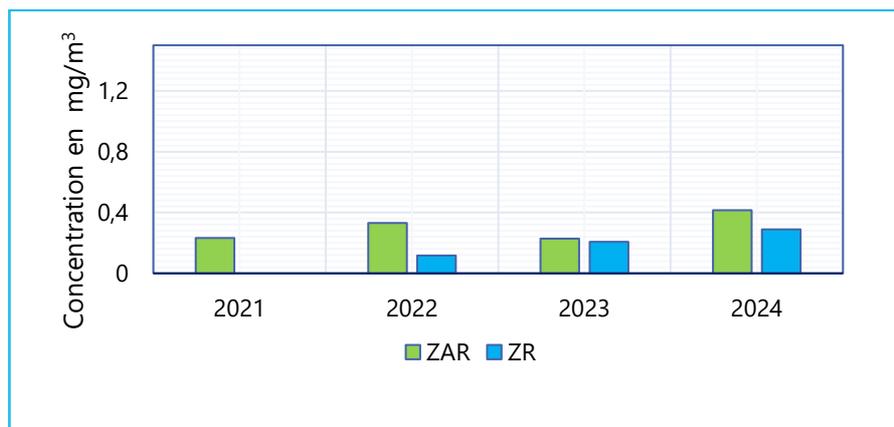


Figure 18 : Évolution temporelle des concentrations moyennes annuelles du CO

De plus, ces valeurs sont largement inférieures au seuil d'évaluation inférieur (SEI = 5 mg/m³ pour le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8h).

Malgré une légère tendance à la hausse, les niveaux restent très faibles au regard des seuils règlementaires. Même la concentration la plus élevée relevée en 2024 dans la ZAR (0,41 mg/m³) demeure plus de 20 fois inférieure aux valeurs recommandées.



Depuis le début des mesures en 2021, les mesures n'ont jamais mis en évidence de dépassements et valeurs limites règlementaires

Indice de la qualité de l'air

Indices ATMO sur le territoire

En 2024, tout comme l'année précédente, l'indice ATMO a été calculé sur la base des données acquises par nos stations.

Des prévisions quotidiennes pour le jour même (J) et le jour suivant (J+1) ont été réalisées. Les indices mesurés au cours de l'année 2024 sont présentés sur le graphique ci-dessous suivant les qualificatifs de la réglementation en vigueur (échelle de 1 à 6).

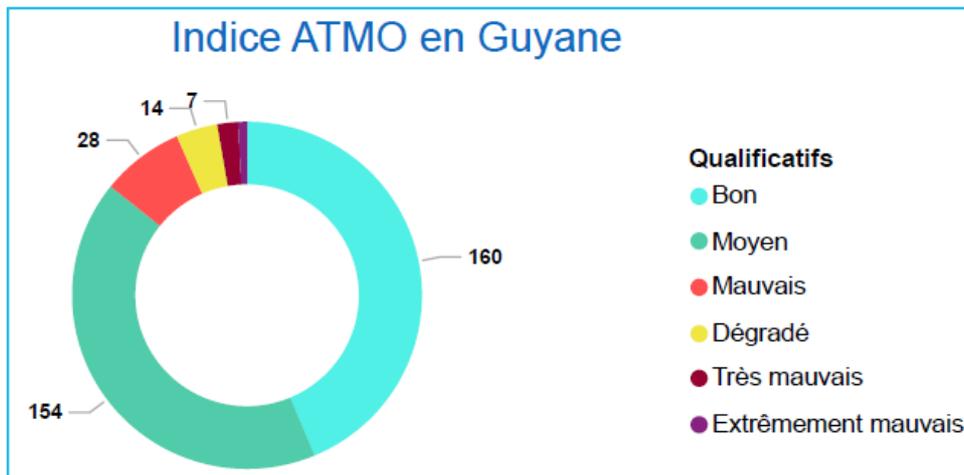


Figure 19 : Répartition des indices ATMO sur le territoire en 2024

Ainsi, en 2024, **363 indices ATMO validés** ont pu être calculés, après validation technique des données, réalisée chaque jour et validation environnementale tous les 6 mois.

Pour rappel, lorsque le pourcentage de données valides d'un paramètre n'est pas suffisant, un indice ATMO n'est pas valide car il ne répond pas aux critères de la réglementation.

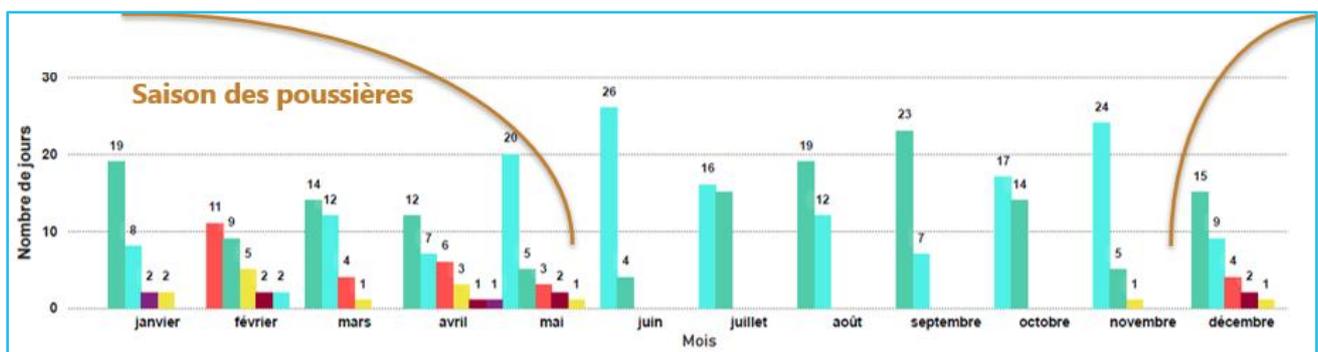


Figure 20 : Répartition d'indice de qualité de l'air en Guyane, par mois

En 2024, la qualité de l'air mesurée sur le territoire était très majoritairement bonne à moyenne.

Le polluant qui conditionne la plupart du temps l'indice sont les particules fines PM₁₀.

Tous les dépassements de seuils sont liés à ce polluant présent dans les brumes de poussières en provenance du Sahara sur notre territoire.

Ce phénomène naturel a généralement lieu entre les mois de décembre à avril/mai.

Épisodes de pollution



L'année 2024 a recensé un nombre plus important de dépassements de seuils d'information et de recommandation (SIR) et d'alerte (SA) par rapport aux années précédentes.

L'unique polluant pour lequel ces seuils ont été dépassés est les particules fines PM₁₀.

Tous les épisodes de pollutions observés étaient directement liés à l'apport de particules fines en provenance de brumes de sable du Sahara.

Il s'agit donc d'une pollution d'origine naturelle.

Un rapport détaillant les épisodes de pollutions aux brumes de sables du Sahara est disponible sur notre site internet : [Bilan des épisodes de pollution 2024](#).

Année	SA	SIR	Total
2024	16	12	28
2023	7	3	10
2022	2	1	3
2021	11	4	15
Total	36	20	56

Tableau 9 : Nombre de dépassements en Guyane

En 2024, les stations du réseau de mesures fixes ont enregistré un total de 28 jours d'excès, soit une augmentation de 18 jours par rapport à 2023.

La figure suivante illustre l'évolution de nombre de dépassements en Guyane : on observe une « saisonnalité » des poussières désertiques en Guyane de décembre à mai.

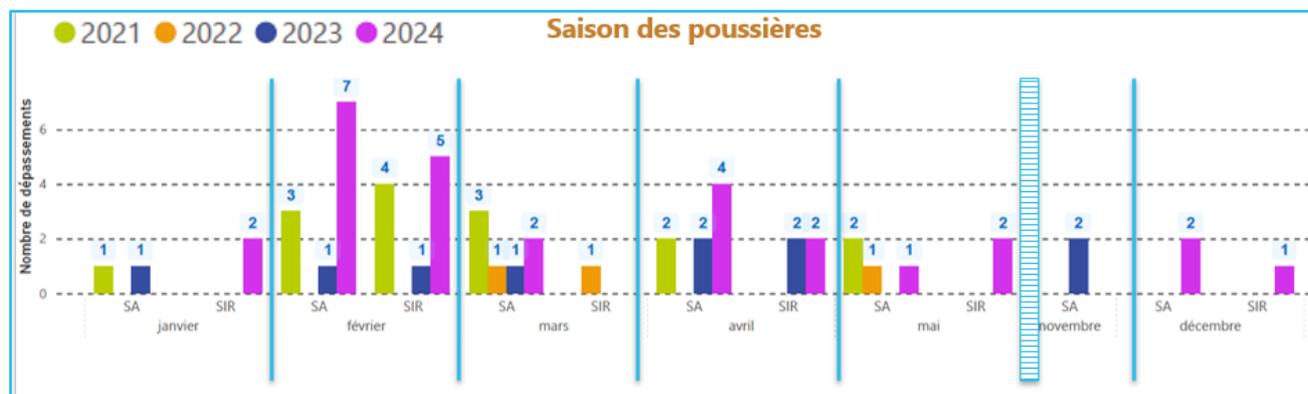


Figure 21 : Evolution de nombre de dépassement en Guyane

4. Inventaire des émissions

Réalisation du nouvel inventaire

L'inventaire des émissions atmosphériques constitue la base essentielle pour **quantifier les émissions territoriales**. Ce dernier est indispensable pour **initier la modélisation et la prévision**. Actuellement, l'inventaire d'émissions calculé pour **l'année de référence 2015**, est actualisé afin de quantifier les nouvelles émissions de notre territoire. Cependant, cette tâche est compliquée **par le manque de données d'entrée pour nos calculateurs antérieurs et par l'absence d'un observatoire de l'énergie en Guyane depuis 2015**.

Le secteur prioritaire pour l'année 2024 était celui des **transports maritimes**, classé dans la catégorie "autres transports". Grâce à la disponibilité des données de trafic maritime fournies par les grandes compagnies de transport opérant en Guyane, il a été possible d'estimer les émissions liées à l'arrivée des navires. Les calculs ont couvert les différentes phases : **croisière, manœuvre et stationnement à quai**, notamment lors des opérations de déchargement de marchandises, d'hydrocarbures, de gaz, etc.

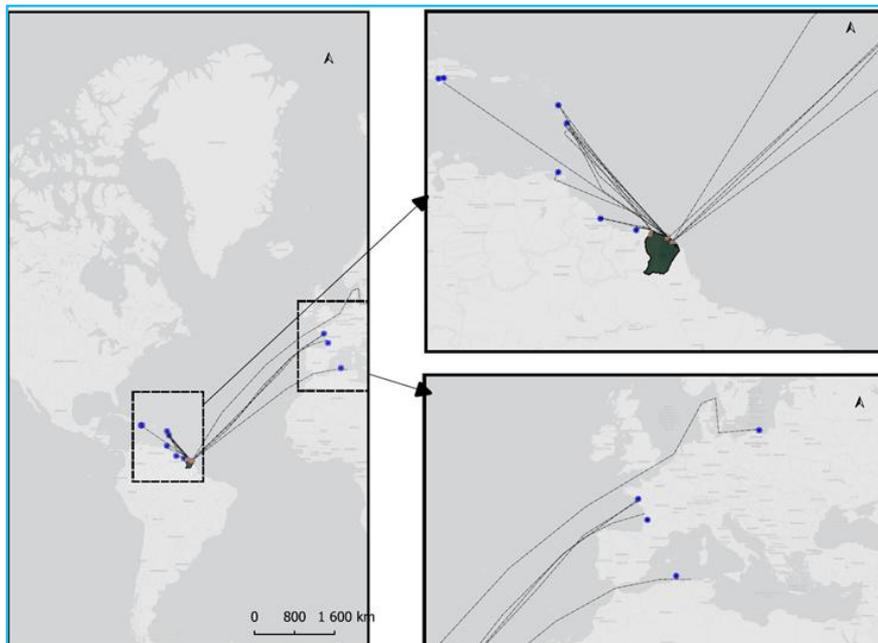


Figure 22 : Carte de destination des bateaux

Les bateaux suivent des trajets différents : une grande partie des navires partent des Antilles ou de Trinité-et-Tobago. Pour la métropole, il y a moins de liaisons directes. En général, les bateaux passent d'abord par les Antilles pour y déposer leur cargaison. Ensuite, un autre bateau prend le relais pour acheminer les marchandises vers la Guyane. La carte ci-dessus montre les trajets maritimes en lien avec les trois ports de Guyane.

Pour l'année 2024 un total d'arrivage de 163 bateaux de type différents ont visité notre territoire dans les différents ports (Cayenne, Kourou, Saint-Laurent-du-Maroni)

An	Port	Total
2024	Degrad-des-Cannes	147
2024	Pariacabo	10
2024	Saint-Laurent	6

Tableau 10 : Nombre total d'archivage de bateau

Émissions maritimes

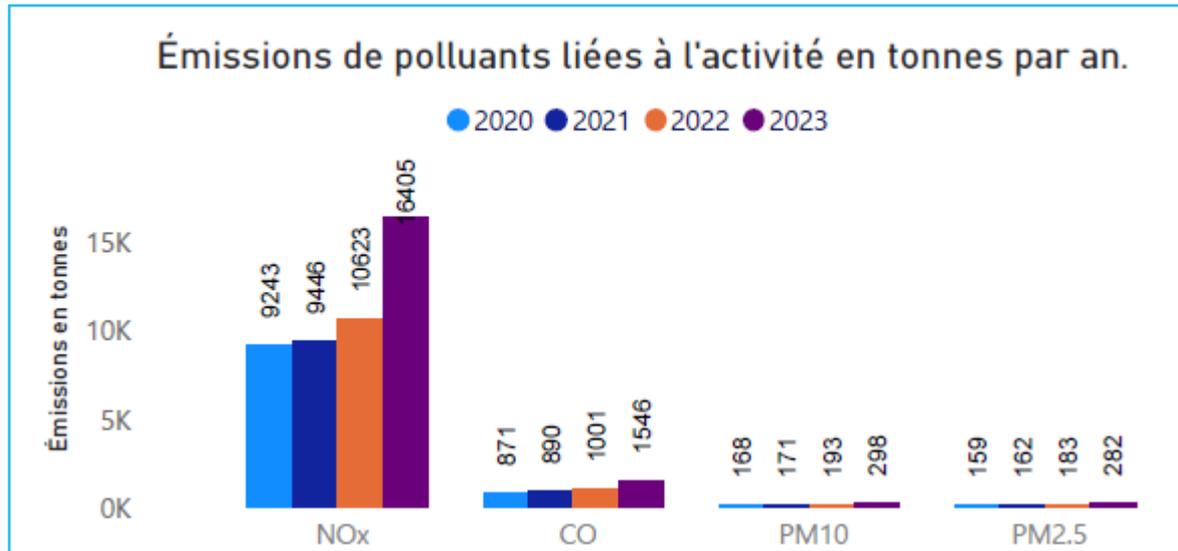


Figure 23 : Emissions de polluants liés à l'activité

Émissions routières

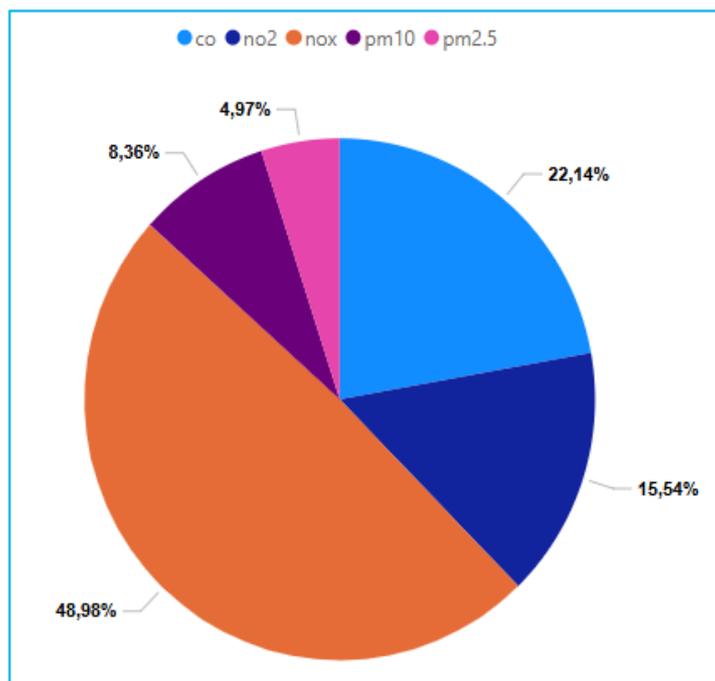


Figure 24 : Répartition (en %) des émissions de polluants d'origine routière en 2021

5. Diffusion des données : l'open data

Les Associations de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) œuvrent à la transparence de l'information sur la qualité de l'air. Afin de faciliter leur appropriation et leur réutilisation par des tiers, ou de manière automatisée pour alimenter des services web, **un important travail d'harmonisation a été réalisé par les AASQA** depuis 2018 pour proposer des jeux de données cohérents et homogènes. Ces données issues des observatoires agréés de surveillance de qualité de l'air constituent la référence sur chaque territoire.

Atmo Data lancé depuis 2021 s'adresse à un public connaisseur : presse, associations, entreprises privées et publiques via leurs développeurs, géomaticiens, etc.

Ce portail propose quatre services et accès aux données : une visualisation cartographique, un widget, une API, et un service Web Feature Service (WFS) pour la diffusion des données.

Les travaux se poursuivent pour compléter ce portail (<https://www.atmo-france.org/>) avec d'autres flux tels que les concentrations observées, les émissions, ...

La qualité de l'air près de chez vous



Figure 25 : Portail Atmo Data – La qualité de l'air près de chez vous

La plateforme de l'open-data est accessible à l'adresse <https://data-atmo-guyane.opendata.arcgis.com>.



Figure 26 : Descriptif de la plateforme

Cette **plateforme** permet un accès aisé à une variété de **données** environnementales recueillies par nos stations de surveillance, disponibles sur diverses échelles temporelles, telles que quotidienne et annuelle. Face à la volumétrie des données stockées, une politique de gestion des données, conservant uniquement les informations de l'année courante pour les périodes horaires et quotidiennes, optimisant ainsi notre capacité de stockage a été établie.

La **plateforme** joue également un rôle crucial dans la **diffusion quotidienne de l'indice de qualité de l'air et lance des alertes lors des dépassements de seuils de pollution**. Elle offre aussi un accès à l'historique des données des années antérieures.

Elle bénéficie également de **fonctionnalités destinées aux développeurs et cartographes**, avec des liens WFS compatibles avec des logiciels SIG, comme QGIS, facilitant l'analyse et l'intégration des données.

Cette démarche souligne l'engagement d'Atmo Guyane en faveur de la transparence et de l'éducation sur la qualité environnementale de la région.

En 2024, la plateforme a été enrichie par l'intégration des modélisations annuelles, la mise à jour des inventaires d'émissions (hors 2015) et l'ajout des mesures manuelles, afin de renforcer le partage de données avec l'utilisateur.

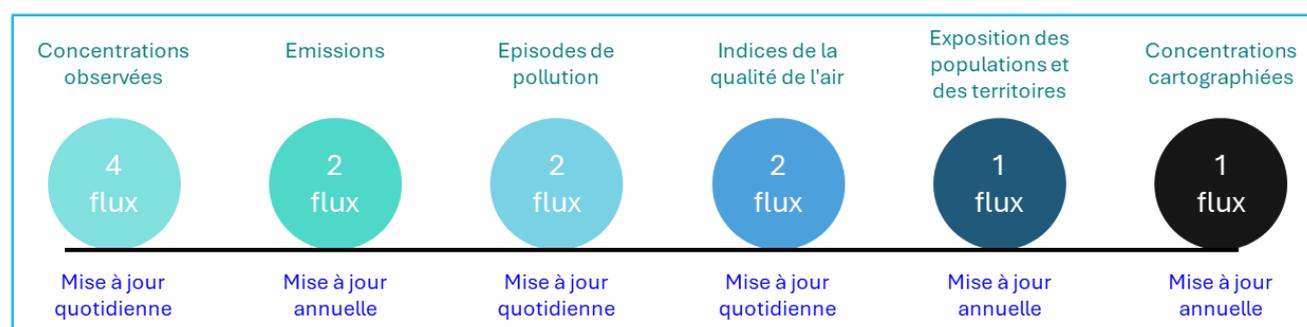


Figure 27 : Mises à jour des flux

6. Accompagnement dans des missions ponctuelles/aide à la décision



Depuis 2023, Atmo Guyane incite les EPCI à adhérer à l'association et à contribuer financièrement à son fonctionnement, compte tenu de l'implication limitée des collectivités.

Atmo Guyane joue un rôle clé dans l'aide à la décision auprès de ces communautés de communes, notamment dans la mise en œuvre de leurs différents plans d'aménagement du territoire.

Nos efforts ont porté leurs fruits : la CACL et la CCOG ont rejoint le collège des collectivités respectivement fin 2023 et fin 2024.

Une convention pluriannuelle de partenariat a été établie avec la CACL et la CCOG respectivement pour les périodes 2023-2026 et 2025-2026, permettant à la fois à l'association et aux EPCI de mieux comprendre la

répartition du dioxyde d'azote (NO₂) sur certaines communes.

Ce partenariat englobe également des actions de sensibilisation et de communication sur la pollution de l'air, tant intérieure qu'extérieure.



Atmo Guyane, en partenariat avec la Communauté d'Agglomérations du centre Littoral, a mené une étude sur la répartition du dioxyde d'azote (NO₂) à Matoury. Deux campagnes de mesures ont été effectuées en 2024, l'une durant la saison des pluies (juillet) et l'autre pendant la saison sèche (octobre), afin d'analyser les niveaux de pollution et leur évolution.

L'étude a permis d'établir une cartographie des niveaux de NO₂ à Matoury. La majorité des zones résidentielles et rurales affichent des niveaux faibles, tandis que les concentrations plus élevées se concentrent autour des axes routiers et des zones d'activité.

La synthèse de cette étude est en [ligne](#) sur notre site internet.

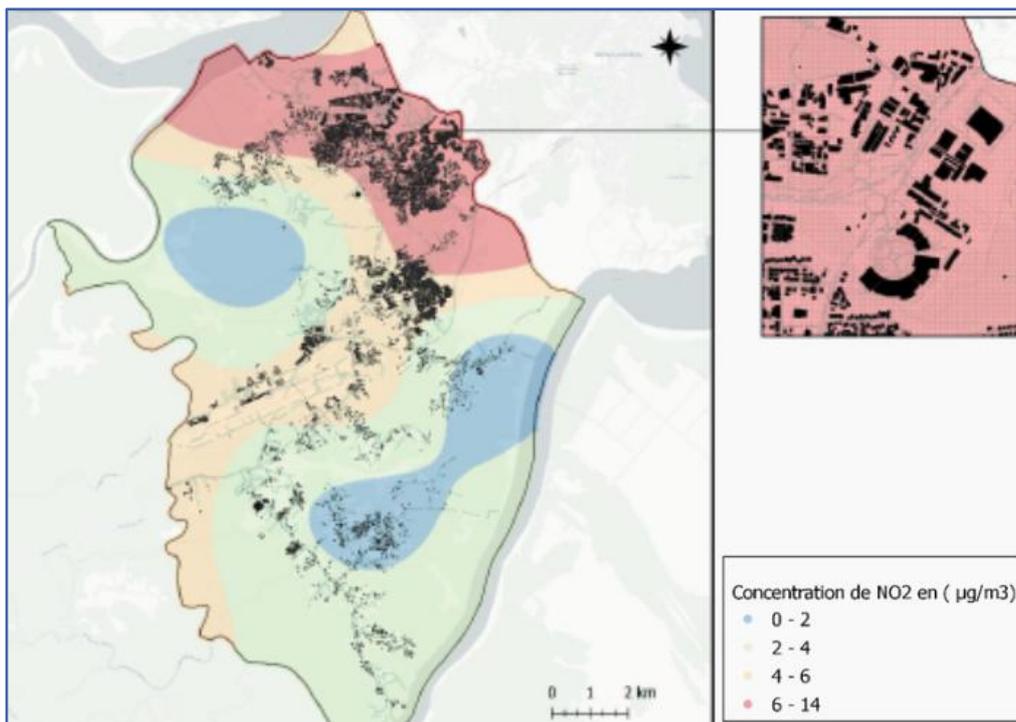


Figure 28 : Spatialisation des concentrations en NO₂ en saison sèche en octobre 2024

Toujours dans ce même contexte partenarial, une première campagne de mesures de NO₂ a débuté en septembre 2024 dans la commune de Macouria en saison sèche.

**PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (PCAET)
DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU
CENTRE LITTORAL**

Dans le résumé non technique de l'Evaluation Environnementale et stratégique (novembre 2023) figurent :

- un axe : Améliorer la qualité de l'air intérieur et extérieur avec la mise en place d'un partenariat entre la CACL et Atmo Guyane
- la mise en place d'un observatoire climat-air-énergie pour améliorer la collecte et le suivi des données
- la poursuite de l'amélioration de la connaissance et du suivi des enjeux de la qualité de l'air sur le territoire de la CACL et en Guyane.

Le PCAET de la CACL est mis en place pour une durée de 6 ans (2024-2030).



Dans le cadre des Ateliers du plan d'actions du PCAET de la Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais (CCOG), Atmo Guyane a participé aux ateliers de juin. Sur l'axe stratégique « l'intelligence territoriale au service de la transition écologique de l'Ouest guyanais », la fiche action comprend la mise en œuvre des actions d'études et de suivi de la qualité de l'air sur l'Ouest guyanais dans le cadre d'un partenariat avec Atmo Guyane pour améliorer la connaissance des enjeux qualité de l'air sur l'Ouest.



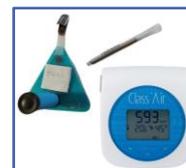
Atmo Guyane a pris part à l'opération d'entretien par **feu dirigé** de la savane RENNER, aux côtés de l'EMIZ (Etat-Major Interministériel de Zone) et du CSG (Centre Spatial Guyanais). Ces **brûlages préventifs** visent à créer un **périmètre de sécurité** afin de prévenir tout risque de propagation du feu au-delà de la savane surtout pendant la saison sèche.



Dans le cadre du **Plan Régional Santé Environnement 4 (PRSE 4)**, Atmo Guyane est porteur d'un projet visant à évaluer la **qualité de l'air intérieur** dans les **Établissements Recevant du Public (ERP)**. Cette étude pilote cible principalement les **collèges et lycées**, avec un établissement par **EPCI**, afin d'initier une démarche de mise en conformité avec les exigences réglementaires en matière de **qualité de l'air intérieur (QAI)**. Cette étude sera financée par la **CTG** et **l'ARS**.



Dans le cadre de **l'Appel à Projets « Quartiers d'été à Macouria »**, Atmo Guyane a lancé fin décembre 2024 les premières mesures indicatives au sein d'un établissement scolaire. Dans ce projet, Atmo Guyane a proposé également d'accompagner la mairie de **Macouria** dans le respect de ses obligations en matière de qualité de l'air intérieur (QAI) pour **l'école maternelle Michelle PONET**, pionnière de



cette initiative.



Afin de participer à l'amélioration de la qualité de l'air pour tous, Atmo Guyane est fréquemment sollicité pour apporter son expertise technique et son assistance sur des enjeux sanitaires liés à l'air extérieur et intérieur. Son équipe reste mobilisée pour répondre à ces demandes et renforcer les connaissances sur la qualité de l'air à l'échelle du territoire.

Atmo Guyane a été missionné pour réaliser des campagnes de mesure en **air intérieur** au sein de l'agence du **Crédit Agricole** de Rémire-Montjoly, de la **CAF Guyane** ainsi que dans certains locaux du **Grand Port Maritime de Guyane**.

Atmo Guyane a assuré la sous-traitance pour un bureau d'étude dans le cadre de la caractérisation de l'état initial de l'opération d'aménagement de la ZAC Cogneau-Larivot, réalisée pour le compte de l'Établissement Public Foncier et d'Aménagement de la Guyane (**EPFA Guyane**).

Atmo Guyane a été sollicité en fin d'année par la CTG pour mener une étude de la qualité de l'air sur les antennes de démoustication du territoire. Une convention pluriannuelle 2025-2026 a été établie pour ce projet.

7. Amélioration des connaissances

En 2024, Atmo Guyane a maintenu sa participation à différentes études de recherche et a également mis en place certaines études afin de développer les connaissances sur la qualité de l'air de notre territoire.

Atmo Guyane a fait l'acquisition de 2 nouveaux analyseurs dédiés à la mesure du **black carbon** et des **particules ultra fines**. Ces deux systèmes serviront à améliorer les connaissances autour des particules fines. La réception, la prise en main et la mise en service de ces équipements ont pris du temps en raison des difficultés notamment de communication entre l'appareil et les stations d'acquisitions ...

Le black carbon permet d'identifier la source d'émission des particules, d'origine carbonée ou organique. L'analyseur de particules fines permettra de comptabiliser le nombre de **particules inférieures aux PM₁** (ayant un diamètre inférieur à 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) ; particules ayant potentiellement un impact important sur la santé, car pouvant se diffuser jusqu'au système cardiovasculaire.

Ces nouvelles mesures viendront compléter le réseau actuel, comprenant les PM₁₀ et PM_{2,5} à partir de 2025.

PESTICIDES

La contamination de l'air par les pesticides est une forme de pollution atmosphérique moins documentée que celle des eaux, sols ou aliments. À ce jour, il n'existe pas de norme réglementaire pour les pesticides dans l'air ambiant ou intérieur.

Depuis 2018, Atmo Guyane participe aux campagnes nationales sur les pesticides, menées en collaboration avec les AASQA, l'ANSES et le LCSQA.

Les objectifs de ces campagnes sont de :

- Dresser un état des lieux des niveaux de pesticides dans l'air ambiant.
- Réfléchir aux méthodes possibles pour surveiller les pesticides dans l'air.

Cinq campagnes de mesures ont été réalisées entre 2018 et fin 2024.

Parmi les 75 substances pesticides (semi-volatiles) recherchées, 18 ont été détectées sur le site de Cacao, comprenant 8 herbicides, 9 insecticides et 1 fongicide. En 2024, 26 prélèvements ont été effectués à Cacao.

Le premier [bilan des campagnes de mesures](#) de 2018 à 2023 des pesticides à l'air ambiant est mis en ligne sur notre site internet.

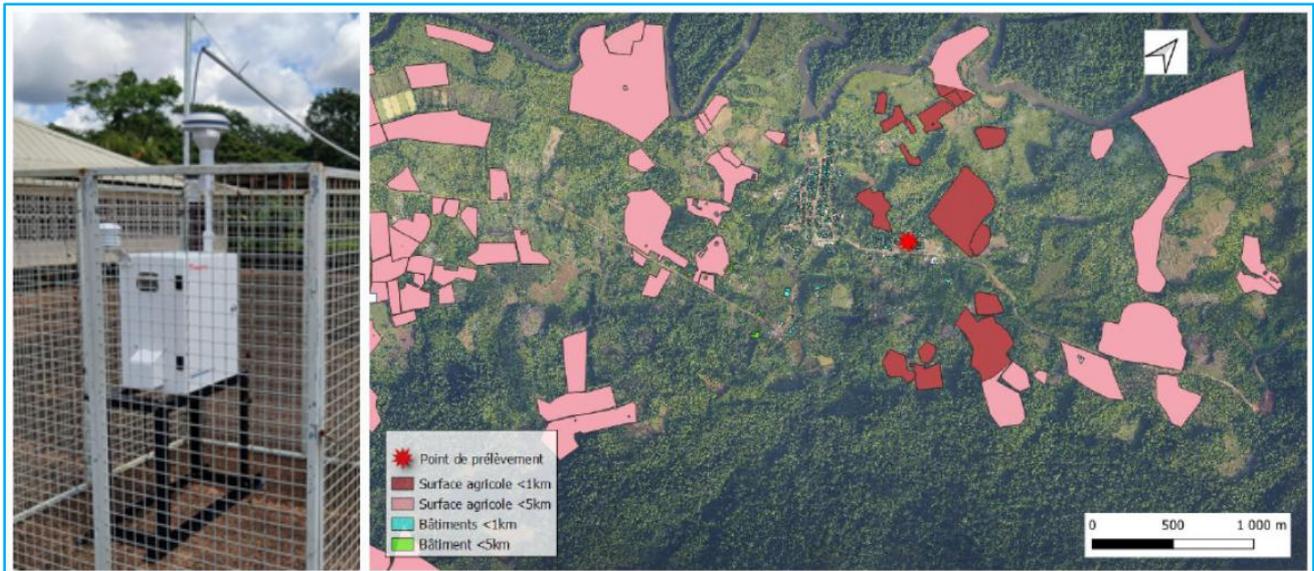


Figure 29 : Cartographie du site de mesure à Cacao



Les principaux projets de recherches sont présentés ci-dessous.



Durant cette année, Atmo Guyane a poursuivi sa collaboration avec l'équipe UMR-CIIL-TBIP de l'Université de Guyane sur le **Projet Airfungui**

L'étude des bioaérosols fongiques circulants sur le territoire guyanais, par rapport à leur composition, leur dynamique saisonnière et leur comportement par rapport aux facteurs ambiant environnementaux.

Ce projet vise à étudier la biodiversité fongique aérienne en Guyane Française afin d'établir une surveillance épidémiologique des facteurs de risque des maladies respiratoires et des épisodes de pollution.

Sont partenaires de cette étude : Atmo Guyane, UMR Espace-Dev (Université de Guyane), ARS Guyane, Université de Trieste, UMR AMAP Herbier IRD, Société Guyanaise des Eaux, Mairie de Saint Georges de l'Oyapock, Laboratoire Hospitalo-universitaire de parasitologie et mycologie – centre hospitalier de Cayenne.

Atmo Guyane, dans ce projet de recherche, à la charge de fournir à l'université de Guyane les données qualité de l'air du territoire et de l'accompagner sur l'exploitation des micro-capteurs de la qualité de l'air.

Les poussières du Sahara sont des sujets privilégiés pour la recherche en raison de leur impact à la fois néfaste sur la santé et bénéfique pour la forêt amazonienne, en apportant des nutriments essentiels tels que le potassium (K), le phosphore (P) et des métaux traces, favorisant ainsi la fertilisation des sols.



Depuis 2013, un partenariat a été mis en place entre l'**Université de Miami** et Atmo Guyane.

Cette collaboration a pour but d'étudier les particules fines en provenance du Sahara et leur rôle éventuel d'apport en nutriments pour les écosystèmes Sud-Américains et Amazoniens

Ci-contre à gauche, le dispositif « Prospéro » qui a été déplacé sur le site de la lagune de Morne Coco depuis octobre 2023 et à droite, un

départ de poussières d'Afrique.

Porté par l'université de Paris-Saclay, l'étude **ATMO-GEO** « Rôle des apports atmosphériques sur le fonctionnement géochimique du bassin Amazonien » avec la collaboration de nombreux partenaires dont Atmo Guyane et l'Université de Miami a été **retenu en 2024**. Elle est financée par l'Agence Nationale de la Recherche sur la période 2025-2028.

Deux sites de prélèvements seront concernés : la Guyane (site de « Prospéro » et le Brésil (site ATTO).

Les objectifs de cette étude sont :

- Déterminer les principales caractéristiques des poussières nord-africaines (source, composition chimique moyenne et solubilité) sur une échelle pluriannuelle
- Quantifier l'impact des autres aérosols (suies provenant des feux de forêts, embruns marins) sur le flux atmosphérique total.
- Modéliser le dépôt atmosphérique à l'échelle du bassin amazonien



Le projet de recherche et développement dans le cadre des Territoires d'Industrie Kourou 2023/2027 - Challenge ArianeGroup startups, vise la création et le développement d'une flotte de stations de mesure de la qualité de l'air autonomes, ainsi que des dispositifs IoT, capables d'être installés en « zones blanches » (zones non couvertes par le réseau internet et mobile), grâce à la communication par satellite. Fin 2024, le projet est en phase de recherche de subventions. A suivre ...

8. Actions de communication et de sensibilisation

Nous avons poursuivi nos actions autour de trois axes principaux : la cohésion interne, la sensibilisation du grand public et l'accompagnement des professionnels. En fonction des projets retenus dans le cadre des appels à projets, notre intervention s'est concentrée sur les communes de Matoury, Macouria et Cayenne.

Nos actions phares sont présentées ci-dessous par communes.

DYNAMIQUE INTERNE, SENSIBILISATION DU GRAND PUBLIC ET MOBILISATION DES PROFESSIONNELS

Matoury

Sensibilisation sur l'AIR



Dans le cadre d'un appel à projet en politique de la ville de Matoury, l'initiative « **Sensibilisons sur l'AIR de nos concitoyens !** », portée par Atmo Guyane, a été sélectionnée.

Au total, cinq animations ont été menées dans les quartiers prioritaires de Matoury, et l'action s'est conclue par une balade à vélo.





À l'occasion de la Journée des droits de la femme, Atmo Guyane a répondu favorablement à la sollicitation de la DAAC Guyane (Développement, Animation, Accompagnement, Coopération), une association engagée sur le territoire dans les domaines de la santé et de la médiation.

Les échanges ont porté sur l'impact de la pollution de l'air sur la santé, en lien avec nos besoins quotidiens en air, ainsi que sur une solution concrète pour améliorer la qualité de l'air : la confection d'un produit ménager écologique.

Atmo Guyane a participé à la 1ère édition du village santé intercommunal organisé par la Ville de Matoury en partenariat avec la Mutualité Française Guyane, l'association FAAM de Guyane et les contrats locaux de santé des villes de Cayenne et de Macouria.



Dans le cadre de ses engagements RSE en faveur de la qualité de l'air, le GROUPE FONTAINE a lancé à ses équipes un défi ambitieux : **les Défis de l'Air**. Ce projet collectif et fédérateur s'inscrit pleinement dans une démarche d'engagement environnemental.

Dans ce contexte de sensibilisation à la qualité de l'air, Atmo Guyane, Madinair, GWAD'AIR et HAWA MAYOTTE sont intervenus auprès du GROUPE FONTAINE sur leurs territoires respectifs. Ils ont aussi animé des ateliers de fabrication de produits ménagers

faits maison, conçus à partir d'ingrédients plus respectueux de l'environnement et de la santé.



Atmo Guyane a contribué à la réussite de la 10^e édition du **Run and Bike** au lycée de Balata en sensibilisant les lycéens et collégiens présents à cette manifestation sur la thématique AIR et sur les déplacements doux et écologiques.

L'événement a réuni 300 participants, dont 250 coureurs venus de cinq établissements sans compter les classes de seconde générale et professionnelle du lycée de Balata.

<https://lp-des-metiers-du-batiment.eta.ac-guyane.fr/Run-and-bike-2024-a-Balata.html>

MACOURIA & SOULA



Atmo Guyane a répondu positivement au DSU de la commune de Macouria. L'association a participé en Juillet à la 3^{ème} édition de la « Journée de la Mer et des Littoraux » en participant au « mayouri » nettoyage de la plage Pointe Liberté ouvert à tous et en tenant un stand de sensibilisation à la qualité de l'air.

La ville de Macouria étant mise à l'honneur en 2024 en raison de ses nombreuses actions partenariales, Atmo Guyane a organisé en septembre le **Clean Up Day** sur la plage de Kamuyeneh avec son équipe et celle du DSU ainsi que les habitants du village.



Atmo Guyane a participé en septembre à la fête des associations de Macouria ; l'occasion pour l'association de se faire connaître et de faire la promotion de son opération clean up day.

CAYENNE



Sensibilisation
QAI et produits ménagers

La ventilation des locaux et la qualité de l'air intérieur restent des préoccupations majeures pour les salariés de la Collectivité Territoriale de Guyane. À la suite d'une sollicitation, Atmo Guyane est intervenue auprès des agents de cette dernière, animant une action de sensibilisation suivie d'une démonstration pratique de fabrication de produits.

Atmo Guyane a participé à la Semaine Olympique et Paralympique organisée en avril par la Collectivité Territoriale de Guyane et le Comité Territorial Olympique et Sportif de Guyane, au Dojo de Suzini, en accompagnant deux ambassadrices Fair Play du lycée Félix Éboué, sensibilisées à la thématique de la qualité de l'air. À cette occasion, nous avons eu l'honneur de rencontrer Lucie Décosse, championne olympique de judo, invitée spéciale de l'événement. Les deux jeunes ambassadrices ont ensuite animé un atelier sur la qualité de l'air lors de l'allumage de la flamme olympique à Camopi en juin.



A chaque intervention, notre objectif est de mieux faire connaître Atmo Guyane, les obligations en matière d'AIR ... et les bons réflexes pour la préservation de l'air que nous respirons (15 000 litres en besoin journalier !).

9. État du PRSQA 2022-2026

Un plan régional de surveillance de la qualité de l'air (PRSQA) définit la stratégie de surveillance et d'information à développer pour une période donnée.

	Échéance prévisionnelle	Descriptif	Etat d'avancement
Evaluations préliminaires (EP)	2024	Finalisation des EP en cours	☑
Mesures à Saint-Laurent-du-Maroni	Objectif long terme	Mise en place d'un point de mesure dans la CCOG	En cours
Mesures du Black Carbon ^[1] et des particules ultra fines (PUF) ^[2]	2023 (acquisition)	Suivi des orientations nationales Acquisition du matériel pour des mesures à partir de 2024	☑ Prise en main du matériel pour mesures en 2025
Mesures dans l'Est et/ou l'Ouest guyanais	2024	Mesures dans zones non couvertes par le réseau fixe de surveillance (PM et O3) avec la station mobile	Prévu en 2025 pour CCOG
Déplacement de la station végétation ZR vers un autre site	2025	Station rurale MATITI réglementaire à partir de 2023	☑
		Site à optimiser pour un passage en Station péri-urbaine Santé + Végétation à Macouria	En cours
Mise en place d'une station trafic dans la ZR	2025	Recherche de sites potentiels dès 2024	☑
		Installation d'une station trafic dans la ZR pour suivi de la réglementation (Site Macouria)	En cours
Inventaire	2023-2024	Recherche de sites potentiels dès 2024	☑
Indice ATMO	2024-2025	Mise à jour de l'inventaire des émissions atmosphérique (MAJ 2015 à 2023 avec année de référence 2018)	En cours
Modélisation et cartographie	2024-2026	Mise en place un modèle régional de prévision	En cours
Qualité de l'Air Intérieur	2024-2026	Modélisation et cartographies étendues par EPCI	En cours
Amélioration des connaissances Particules, pollens...	2023-2026	Sensibilisation, prestations	En cours
Open Data	2023-2026	Poursuite et développement des partenariats (Universités, Hôpitaux, organismes de recherches, start-up, ...)	☑
		Mise à jour et incrémentation du flux de données	Quotidien

Mise en place un dispositif de Force d'intervention rapide (FIR)	2023-2026	Mise en place d'un dispositif de mesure à déploiement rapide en concertation et partenariat avec la DGTM, le SDIS, l'OCLAESP et les industriels.	En cours, recherche d'info
Accompagnement des acteurs du territoire	2022-2026	Accompagnement dans l'élaboration, déploiement de plans locaux (PCAET , PRSE4 , PLU, ...) et suivi	PRSE4 <input checked="" type="checkbox"/> PCAET CACL CCOG <input checked="" type="checkbox"/>

Notre document a été soumis au LCSQA lors de l'audit de l'association en novembre. Ci-dessous les grandes lignes de notre document stratégique ainsi l'échéance prévisionnelle des différentes actions.

Objectifs et état d'avancement du PRSQA 2022-2026 au 31/12/2024

^[1]instrument type AE33 : pour la mesure des feux de biomasses provenant d'Afrique centrale ou du nord du Brésil dans le cadre du Dispositif CARA (CARActérisation chimique des particules) avec le LCSQA

^[2]Instrument type ENVI-CPC : pour la mesure de particules ultras fines dans le cadre du Dispositif CARA (CARActérisation chimique des particules) avec le LCSQA

Pour 2024, il est prévu de finaliser les évaluations préliminaires et d'assurer le suivi des orientations nationales (Black Carbon, PUF).

Avancement des évaluations préliminaires

Dans le PRSQA 2016-2021, des objectifs de fin des évaluations préliminaires étaient mis en place. Le tableau ci-dessous présente l'état d'avancement de ces dernières.

	Polluant	État des lieux 2024
ZAR	PM _{2,5}	<input checked="" type="checkbox"/>
	Benzène	<input checked="" type="checkbox"/>
	Métaux lourds	<input checked="" type="checkbox"/>
	B(a)P	<input checked="" type="checkbox"/>
	CO	<input checked="" type="checkbox"/>
ZR	PM ₁₀	<input checked="" type="checkbox"/>
	PM _{2,5}	<input checked="" type="checkbox"/>
	NO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ozone	<input checked="" type="checkbox"/>
	Benzène	<input checked="" type="checkbox"/>
	SO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>
	Métaux lourds	<input checked="" type="checkbox"/>
	B(a)P	<input checked="" type="checkbox"/>
	CO	<input checked="" type="checkbox"/>
ZR Végétation	NO _x	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ozone	<input checked="" type="checkbox"/>
	SO ₂	<input checked="" type="checkbox"/>

Tableau 11 : État des lieux en 2024 des évaluations préliminaires

L'évaluation préliminaire du CO a continué dans la ZAR sur Caeina3 et dans la ZR sur la station BRADY. Fin 2023, l'évaluation du monoxyde de carbone dans la ZAR est finalisée, les résultats seront étudiés en 2024 pour détermination du régime de surveillance de cette mesure.

Les différents régimes de surveillance définis sont validés par le LCSQA, conseiller technique des réseaux de surveillance de la qualité de l'air.

Évolution prévisionnelle des moyens humains

En septembre 2022, l'effectif minimum nécessaire pour assurer un fonctionnement optimal a été atteint, permettant ainsi de mieux suivre les évolutions technologiques et de s'aligner sur les enjeux nationaux actuels. Les pôles **techniques, études, communication et administratif** se structurent progressivement. Toutefois, la nécessité de pérenniser les financements de fonctionnement reste essentielle.

État actuel au 31/12/2024	Évolution 2025-2026
Pôle Technique	
1 responsable technique (CDI) 1 chargé d'exploitation et de maintenance (CDI) 1 technicien d'exploitation (CDI)	1 chargé de maintenance du réseau informatique
Pôle Etudes	
1 ingénieur d'études (CDI) 1 ingénieur d'études inventaire/modélisation (CDI) 1 ingénieur d'études nouveaux projets (CDI)	1 responsable Etudes
Pôle Administratif/Comptable	
1 assistante de gestion en alternance (depuis le 11/12) 1 assistante comptable (CDI-temps partiel) 1 directrice (CDI)	1 chargé de mission RAF <input checked="" type="checkbox"/> au 01/01/2025
Pôle Communication	
1 ingénieur communication (CDI-temps partiel)	

Tableau 12 : Evolution des moyens humains 2022-2026

Dans un premier temps, la maintenance du réseau informatique sera **sous-traitée** avant d'envisager un recrutement supplémentaire.

Par ailleurs, l'accueil de **stagiaires et/ou d'alternants** sur des sujets techniques ou spécialisés (validation statistique de l'indice de qualité de l'air, étude des particules sahariennes, déploiement de micro-capteurs, élaboration d'un modèle régional de prévision...) sera également à considérer.

Conditions de diffusion

Atmo Guyane fait partie du dispositif français de surveillance et d'information sur la qualité de l'air. Sa mission s'exerce dans le cadre de la loi sur l'air du 30 décembre 1996 et de ses décrets d'application. Atmo Guyane communique publiquement sur les informations issues de ses différents travaux et garantit la transparence de l'information sur le résultat de ses travaux.

A ce titre, les rapports d'études sont librement disponibles sur www.atmo-guyane.org

Les données contenues dans ce document restent la propriété intellectuelle d'Atmo Guyane. Toute utilisation partielle ou totale de ce document (extrait de texte, graphiques, tableaux, ...) doit faire référence à l'association agréée de surveillance de la qualité de l'air dans les termes suivants : ©Atmo Guyane (2024) / Rapport d'activité 2024. Par ailleurs, Atmo Guyane n'est en aucune façon responsable des interprétations et travaux intellectuels, publications diverses résultant de ses travaux et pour lesquels aucun accord préalable n'aurait été donné.

En cas de remarques sur les informations ou leurs conditions d'utilisation, prenez contact avec Atmo Guyane par mail (contact@atmo-guyane.org) ou par téléphone (05 94 28 22 70)

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2024

Édité en mai 2025





RETROUVEZ
TOUTES NOS **PUBLICATIONS**

www.atmo-guyane.org

Atmo Guyane

Immeuble Egtrans International
ZI de Degrad des Cannes
BP 51 059 – 97 343 Cayenne Cedex
Tél. : 05 94 30 32 58
contact@atmo-guyane.org

