

Evaluation de la qualité de l'air dans la vallée de Viviez-Decazeville – SECHE ECO SERVICES



Rapport annuel 2025

ETU-2026-08 - Edition Mai 2026



CONDITIONS DE DIFFUSION

Atmo Occitanie est une association de type loi 1901 agréée (décret 98-361 du 6 mai 1998) pour assurer la surveillance de la qualité de l'air sur le territoire de la région Occitanie. Atmo Occitanie est adhérent de la Fédération Atmo France.

Ses missions s'exercent dans le cadre de la loi sur l'air du 30 décembre 1996. La structure agit dans l'esprit de la charte de l'environnement de 2004 adossée à la constitution de l'État français et de l'article L.220-1 du Code de l'environnement. Elle gère un observatoire environnemental relatif à l'air et à la pollution atmosphérique au sens de l'article L.220-2 du Code de l'Environnement.

Atmo Occitanie met à disposition les informations issues de ses différentes études et garantit la transparence de l'information sur le résultat de ses travaux. A ce titre, les rapports d'études sont librement accessibles sur le site :

www.atmo-occitanie.org

Les données contenues dans ce document restent la propriété intellectuelle d'Atmo Occitanie.

Toute utilisation partielle ou totale de données ou d'un document (extrait de texte, graphiques, tableaux, ...) doit obligatoirement faire référence à **Atmo Occitanie**.

Les données ne sont pas systématiquement rediffusées lors d'actualisations ultérieures à la date initiale de diffusion.

Par ailleurs, **Atmo Occitanie** 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 Occitanie** par mail :

contact@atmo-occitanie.org

SOMMAIRE

EN UN COUP D'ŒIL.....	3
1. OBJECTIF DE L'ETUDE.....	6
2. PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE ET DU DISPOSITIF DE MESURE	7
.....	
2.1. CARTOGRAPHIE DE LA ZONE D'ETUDE	7
2.2. SOURCES POTENTIELLES D'EMISSION.....	8
2.3. DISPOSITIF DE MESURE.....	8
3. RESULTATS DES MESURES DU DISPOSITIF.....	10
3.1. LES PARTICULES EN SUSPENSION PM ₁₀	10
3.1.1. Situation par rapport aux valeurs règlementaires en 2025	10
3.1.2. Evolution des concentrations mensuelles.....	11
3.1.3. Historique annuel	12
3.2. LES METAUX DANS LES PARTICULES EN SUSPENSION PM ₁₀	12
3.2.1. Situation par rapport aux valeurs règlementaires en 2025	12
3.2.2. Evolution des concentrations mensuelles.....	13
3.2.3. Historique annuel	16
3.3. LES RETOMBÉES ATMOSPHERIQUES TOTALES ET DE METAUX.....	17
3.3.1. Situation par rapports aux valeurs de référence	17
3.3.2. Evolution bimestrielle des quantités de retombées.....	18
3.3.3. Historique annuel sur le site « Place du 8 mai » à Viviez	21
CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES.....	22
TABLE DES ANNEXES	23

EN UN COUP D'ŒIL

Respect des seuils réglementaires pour les particules en suspension inférieures à 10 microns (PM₁₀)

L'objectif de qualité et la valeur limite réglementaire, définis en moyenne annuelle, sont respectés. La concentration en moyenne annuelle de particules en suspension observée sur Viviez est équivalente à celle mesurée en 2024. Les niveaux de concentrations restent inférieurs aux niveaux des fonds de référence relevés sur l'agglomération toulousaine et ruthénoise. Les principaux pics observés en juin et août sont potentiellement dus à des épisodes de particules désertiques et des incendies. Les valeurs plus élevées en hiver respectent également la saisonnalité observée chaque année en lien avec les émissions issues des activités de chauffage domestiques (bois/gaz/fioul) et par des situations fortement anticycloniques qui limitent la dispersion des polluants.

Respect des réglementations existantes pour les métaux dans les particules PM₁₀

Les niveaux moyens annuels respectent les réglementations existantes : valeur cible pour l'arsenic, le cadmium et le nickel, valeur limite et objectif de qualité pour le plomb. Le zinc ne possède pas de réglementation dans l'air ambiant.

Les niveaux moyens annuels de métaux dans les particules en suspension PM₁₀ sont conformes à l'historique de mesures, pour l'ensemble des éléments métalliques suivis.

L'impact de l'installation de stockage de déchets dangereux (ISDD) Montplaisir, ne ressort pas spécifiquement sur les concentrations de métaux dans les particules en suspension. Le cadmium et le zinc sont toujours présents en plus grande quantité dans l'air ambiant du bassin, en comparaison à d'autres environnements en Occitanie, du fait notamment de la présence d'activités industrielles sources de rejet de ces polluants dans l'atmosphère.

Respect des valeurs de référence pour les retombées atmosphériques totales et les métaux

Les niveaux moyens de retombées atmosphériques et métalliques sur l'ensemble restent inférieurs aux valeurs de référence annuelles (OPair/TA Luft).

Les niveaux de retombées totales sont globalement homogènes et proches du niveau de fond à Montbazens. Cependant, on observe des variations bimestrielles propres à la vallée de Viviez potentiellement dues aux conditions météorologiques. Le pic de retombées atmosphériques et de métaux en juin peut notamment s'expliquer par un mois très sec qui a permis la remise en suspension des particules dans l'air et des épisodes de particules désertiques.

Il est également à noter, qu'un niveau de fond persiste dans la vallée en lien avec le contexte historique industriel. En effet, avec le retrait de certaines de ces activités en 2016, les mesures « Place du 8 mai » avaient tout de même mis en évidence dans les retombées atmosphériques totales des teneurs de métaux (notamment cadmium, plomb et zinc) plus importantes que dans d'autres environnements régionaux (urbain, rural et autres industries).


Tableaux de synthèse pour les différents polluants mesurés

PARTICULES EN SUSPENSION (PM ₁₀) - REGLEMENTES					
PM10		Valeurs réglementaires	Moyenne sur l'année 2025	Respect de la réglementation	Comparaison avec fond urbain
Exposition de longue durée	Objectif de qualité	30 µg/m ³ en moyenne annuelle	11 µg/m ³	Oui	Supérieur
	Valeurs limite	40 µg/m ³ en moyenne annuelle	11 µg/m ³	Oui	Supérieur
		50 µg/m ³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours/an	0 jour	Oui	Egal
Directive européenne 2030	Valeur limite	20 µg/m ³ en moyenne annuelle	11 µg/m ³	Oui	Supérieur

Le cadre réglementaire, pour l'ensemble des polluants mesurés, est détaillé en annexe 3.

METAUX PARTICULAIRES EN AIR AMBIANT - REGLEMENTES						
MTx		Valeurs réglementaires	Moyenne sur l'année 2025	Respect de la réglementation	Comparaison avec fond urbain	
Exposition de longue durée	ARSENIC	Valeur cible	6 ng/m ³ en moyenne annuelle	0,5 ng/m ³	Oui	Supérieur
	CADMIUM	Valeur cible	5 ng/m ³ en moyenne annuelle	0,5 ng/m ³	Oui	Supérieur
	NICKEL	Valeur cible	20 ng/m ³ en moyenne annuelle	0,5 ng/m ³	Oui	Inférieur
	PLOMB	Objectif de qualité	250 ng/m ³ en moyenne annuelle	2,2 ng/m ³	Oui	Egal
	ZINC	-	Pas de réglementation dans l'air ambiant	55 ng/m ³	Pas de réglementation	Supérieur

Il n'existe pas à l'heure actuelle de réglementation française vis à vis des métaux dans les retombées totales. Les valeurs de référence utilisées dans le tableau ci-dessous sont issues de la réglementation en Allemagne (TA Luft¹) ou à défaut de la réglementation en Suisse (OPair²). Elles correspondent à des valeurs de référence pour la protection des écosystèmes.

RETOMBÉES ATMOSPHERIQUES ET DE METAUX – NON RÉGLEMENTÉES						
		Valeurs de référence		Maximum de la jauge Place du 8 mai en 2025	Respect de la référence	Comparaison avec un environnement urbain
Exposition de longue durée	POUSSIÈRES TOTALES	TA Luft	350 mg/m ² /jour	83 mg/m²/jour	Oui	Supérieur
	ARSENIC	TA Luft	4 µg/m ² /jour	1,9 µg/m²/jour	Oui	Supérieur
	CADMIUM	TA Luft	2 µg/m ² /jour	0,7 µg/m²/jour	Oui	Supérieur
	PLOMB	TA Luft	100 µg/m ² /jour	7,9 µg/m²/jour	Oui	Supérieur
	ZINC	OPAIR	400 µg/m ² /jour	284,1 µg/m²/jour	Oui	Supérieur

mg/m²/jour = milligramme par mètre carré par jour

µg/m²/jour = microgramme par mètre carré par jour

¹ [TA Luft loi sur l'air du 18/08/2021 \(Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz\)](#)

² https://lawbrary.ch/loi/814_318_142_1/OPair/v2023.01/fr/arta123456/ordonnancesur-la-protection-de-lair-opair/#aa123456

1. Objectif de l'étude

Cette étude s'inscrit dans le cadre du projet associatif d'Atmo Occitanie, en répondant plus particulièrement à l'objectif suivant de l'association : Axe 3-1 : "Accompagner les partenaires industriels pour l'évaluation de la contribution de leur activité aux émissions et à la qualité de l'air dans leur environnement".

En 2025, Séché Eco Services poursuit son partenariat avec Atmo Occitanie pour la surveillance de la qualité de l'air autour des activités de la zone de stockage des ISDD de Montplaisir. Parallèlement, Soléna Valorisation s'associe à Atmo Occitanie pour la surveillance de qualité de l'air autour de la fin des travaux de construction de l'usine KEREA et du début de ses activités ainsi que de la zone de stockage de déchets non dangereux (ISDND) sur la zone d'Igue du mas. KEREA a été inaugurée le 28 août 2025.

L'objectif principal du dispositif déployé à Viviez dans le cadre du partenariat avec Séché Eco Services est **d'évaluer l'impact éventuel sur la qualité de l'air des différentes activités** existantes :

- les activités de la plateforme de stockage ISDD Montplaisir,
- d'autres activités émettrices (industries travaillant des métaux, production de granulats, etc...)

Pour cela, Atmo Occitanie s'appuie sur un réseau de mesure déployé pour le suivi dont les résultats sont mis en perspective :

- des mesures historiques réalisées dans le bassin viviézois entre 2009 et 2024, qui ont permis de mettre en évidence les niveaux moyens de plusieurs polluants, toutes sources d'émissions confondues, en l'absence d'activité particulière de dépollution des sols,
- des réglementations et valeurs de référence existantes,
- des concentrations mises en évidence sur d'autres environnements en Occitanie.

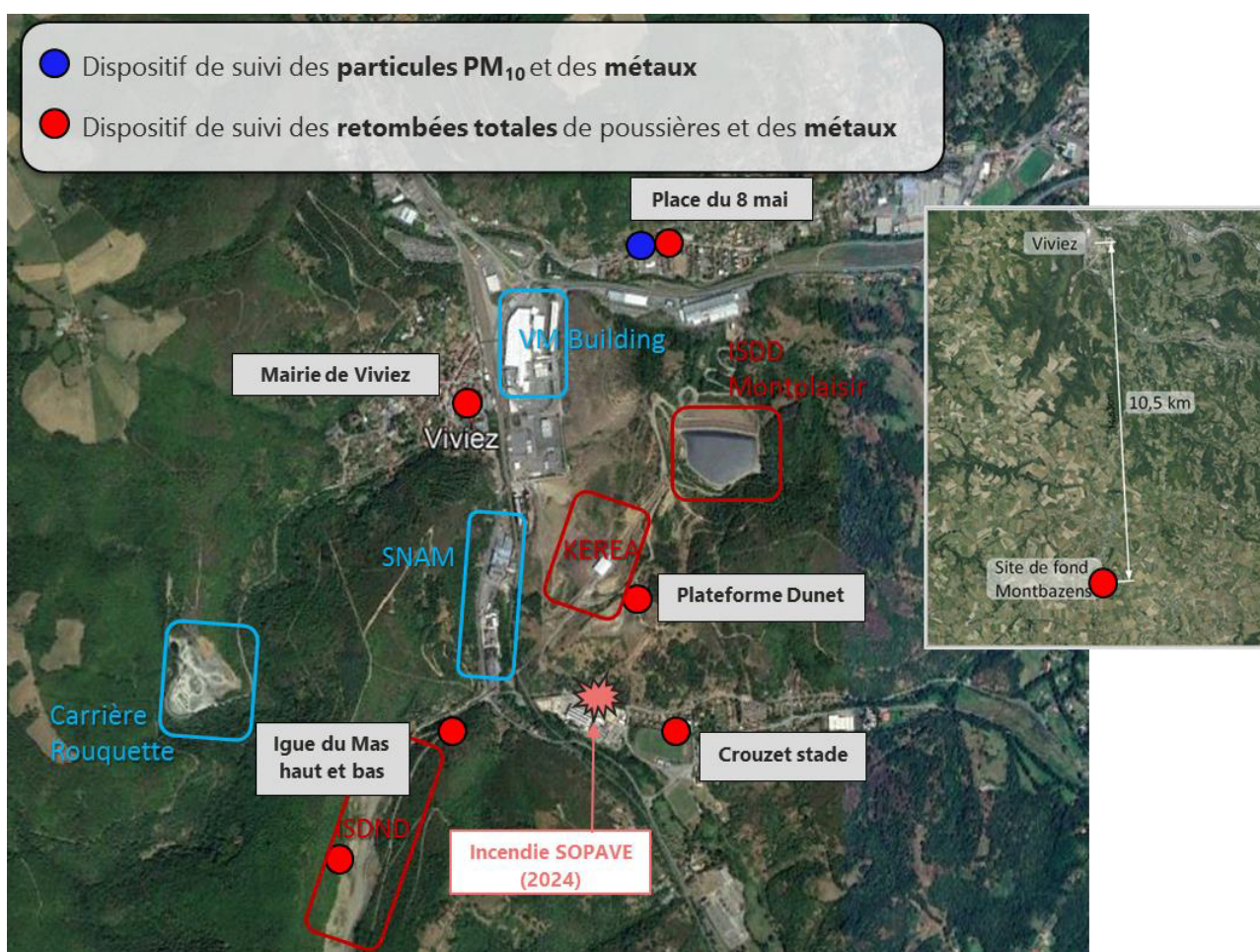
L'historique de la zone d'étude et le contexte du suivi de la qualité de l'air sont disponibles en Annexe 1.

2. Présentation de la zone d'étude et du dispositif de mesure

2.1. Cartographie de la zone d'étude

La cartographie suivante présente la localisation des points de mesures déployés pour la surveillance à Viviez en 2025, ainsi que les principales sources potentielles d'émissions de polluants atmosphériques. Les dispositifs de mesure et les sources potentielles d'émission sont détaillés ci-après.

Les dispositifs de mesure « place du 8 mai », à 800 m au Nord-Est de la zone industrielle sont en place depuis 2009. Le suivi de la qualité de l'air au site de la Place du 8 mai est mutualisé entre Séché Eco Services et Soléna Valorisation.



Cartographie du dispositif de mesures en place à Viviez et Montbazens

2.2. Sources potentielles d'émission

Les activités industrielles susceptibles d'influencer les mesures du dispositif en place à Viviez sont décrites en suivant, et matérialisées sur la cartographie par les encadrés bleus :

- La SNAM est une compagnie française dont l'activité porte sur le recyclage des métaux nickel, cadmium et cobalt, à partir de batteries rechargeables usagées et de déchets industriels.
- VM Zinc est une société de fabrication de zinc pré-patiné. Elle abrite un laminoir, avec une capacité de production théorique de 70 000 tonnes. Un tiers de la production de zinc laminé est transformé, soit en feuilles et bobines de couverture, soit en accessoires (bandes de faîtage, bandes de noue, évacuations d'eaux pluviales, etc). Cette société a pris la suite des activités de production d'Umicore en 2018.
- L'UVEOR KEREA est une installation de valorisation des déchets ménagers et biodéchets sous forme de matières, énergies et compost. L'installation possède une capacité annuelle de 90 000 tonnes de déchets ménagers et 8 000 tonnes de biodéchets.
- La zone de stockage l'ISDD de Montplaisir conserve les boues chargées en hydroxydes métalliques qui ont été excavées lors des différents travaux de réhabilitation entre 2009 et 2017. L'ISDD est contenu dans une alvéole étanche qui a été ponctuellement réouverte entre 2023 et 2024 pour accueillir des volumes de terre issues des déblais des jardins de particulier, et du chantier de construction de l'usine KEREA.
- La zone de stockage de l'ISDND Igue du Mas reçoit la fraction non valorisable des déchets ménagers issus de l'UVEOR KEREA.
- La carrière Rouquette : société d'exploitation de granulats de roche massive sericitoschiste.

2.3. Dispositif de mesure

Le dispositif de mesure vise à évaluer les traceurs potentiels de métaux associés à l'historique industriel de la zone, susceptibles d'être présents dans l'air. Il repose sur deux types d'approches complémentaires :

- Des mesures de polluants règlementés (particules PM₁₀ et des métaux inhalables dans l'air ambiant)** : ces paramètres font l'objet de valeurs réglementaires basées sur des concentrations moyennes annuelles, en raison de leur impact direct sur la santé par inhalation.
- Des mesures de polluants non-règlementés (retombées atmosphériques totales et de métaux dans l'environnement)** : ces indicateurs disposent de valeurs de référence établies pour la protection de la santé humaine et des écosystèmes.

Les cinq métaux étudiés sont l'arsenic (As), le cadmium (Cd), le plomb (Pb), le zinc (Zn) et le nickel (Ni). Le nickel est uniquement suivi en air ambiant dans les particules en suspension PM₁₀, car les mesures historiques sur les retombées atmosphériques ont montré des niveaux comparables à ceux des zones rurales ou urbaines de référence.

Le tableau suivant donne en détail les caractéristiques des sites de mesures en place à Viviez en 2025 dans le cadre du partenariat avec Séché Eco Services.

Détails des dispositifs de mesure liés au partenariat à Viviez

Sites	Equipement installé	Polluants mesurés	Temporalité de l'échantillonnage
Place du 8 mai	Préleveur de particules	Particules en suspension PM ₁₀ Métaux dans les PM ₁₀ : As, Cd, Pb, Zn, Ni	Mensuel
	Jauge d'Owen 20L	Retombées atmosphériques totales Métaux dans les retombées : As, Cd, Pb, Zn, Ni	Bimensuel

Les niveaux de concentrations mesurés sur Viviez sont comparés et mis en perspective à un fond rural de référence : Montbazens à 10 km du secteur de Viviez, ainsi qu'aux fonds urbains de Toulouse et Rodez. Un fond urbain proche d'une fonderie à Muret est également utilisé comme référence industrielle. Le tableau suivant détaille les dispositifs utilisés comme référence de fond urbain et rural.

Détails des dispositifs de mesure utilisés en référence de fond urbain

Sites	Equipement installé	Polluants mesurés	Temporalité de l'échantillonnage
Fond urbain Toulouse	Préleveur de particules	Particules en suspension PM ₁₀ Métaux dans les PM ₁₀ : As, Cd, Pb, Zn, Ni	Quart-horaire
	jauge d'Owen 20L	Retombées atmosphériques totales Métaux dans les retombées : As, Cd, Pb, Zn, Ni	Bimensuel
Fond urbain Rodez	Préleveur de particules	Particules en suspension PM ₁₀ Métaux dans les PM ₁₀ : As, Cd, Pb, Zn, Ni	Quart-horaire
Fond rural Montbazens	jauge d'Owen 20L	Retombées atmosphériques totales Métaux dans les retombées : As, Cd, Pb, Zn, Ni	Bimensuel
Proximité fonderie Muret			

Les paramètres météorologiques (vents, températures, précipitations) sont issus d'un réseau météorologique amateur reconnu par Météo France, et situé sur la commune de Firmi (8 km à l'Est). Les données sont directement tirées du site Infoclimat et sont disponibles en Annexe 2.

3. Résultats des mesures du dispositif

Ce bilan détaille les **concentrations mesurées sur l'année 2025** et sur l'ensemble de **l'historique de mesures depuis 2010**. Il existe une discontinuité dans l'historique, puisque l'année 2018 n'a pas été couverte par un dispositif de mesures, suite à la fin du partenariat avec Umicore.

3.1. Les particules en suspension PM₁₀

Principe de mesure

Les particules en suspension de diamètre inférieur à 10 µm (PM₁₀) présentes dans l'air ambiant sont aspirées en permanence à l'aide d'un préleveur et se déposent sur un filtre. Ce filtre est changé par un opérateur technique tous les mois, qui l'envoie en laboratoire d'analyse. L'évaluation des concentrations en particules en suspension PM₁₀ est réalisée par pesée différentielle sur le filtre échantillonné.

3.1.1. Situation par rapport aux valeurs réglementaires en 2025

En 2025, la moyenne annuelle des PM₁₀ est de 11 µg/m³ sur le site de la Place du 8 mai à Viviez. Au regard de la réglementation en vigueur et de la directive européenne effective en 2030, aucun dépassement en PM₁₀ n'est constaté.

Mesure	Viviez Place du 8 mai
Moyenne en µg/m ³ du 1er janvier au 31 décembre	11

Ce niveau de concentration respecte les deux valeurs réglementaires en vigueur pour l'exposition chronique: la valeur limite fixée à 40 µg/m³ et l'objectif de qualité de 30 µg/m³, ainsi que la valeur limite de la directive européenne applicable dès 2030 de 20 µg/m³.

Réglementation en vigueur pour l'exposition chronique

Réglementation	Viviez Place du 8 mai
Objectif de qualité 30 µg/m ³ en moyenne annuelle	Pas de dépassement
Valeur limite 40 µg/m ³ en moyenne annuelle	Pas de dépassement

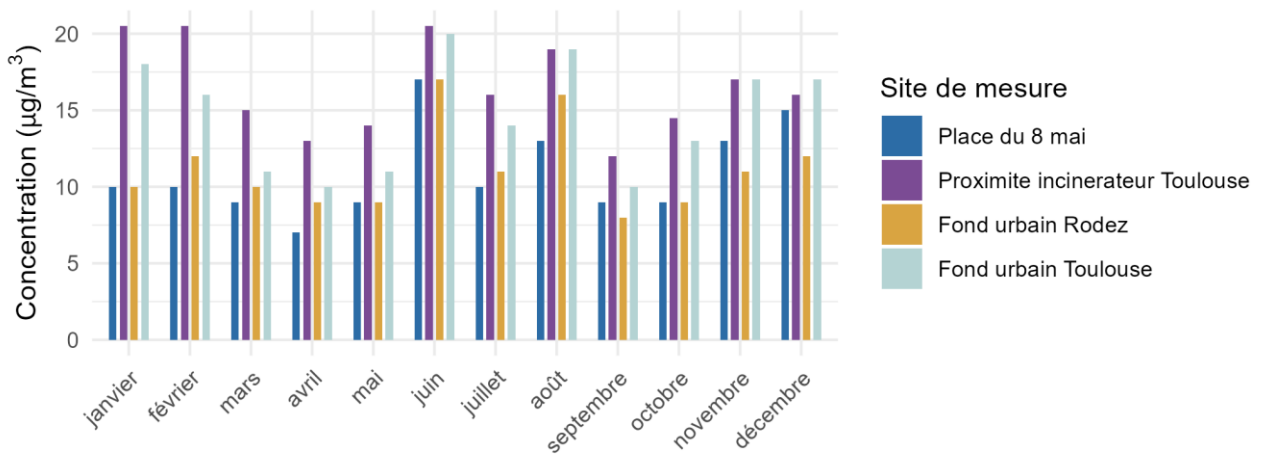
Règlementation en 2030 pour l'exposition chronique

Règlementation	Viviez Place du 8 mai
Directive européenne 2030 20 µg/m ³ en moyenne annuelle	Pas de dépassement

3.1.2. Evolution des concentrations mensuelles

En 2025, les niveaux mensuels de particules en suspension PM₁₀ sont compris entre 7 µg/m³ au mois d'avril et 17 µg/m³ au mois de juin. L'ensemble des prélèvements mensuels est resté inférieur à l'objectif de qualité fixé à 30 µg/m³ (en moyenne annuelle et en vigueur). Il en est de même pour la directive européenne de 2030 fixée à 20 µg/m³.

Moyennes mensuelles des concentrations en PM10

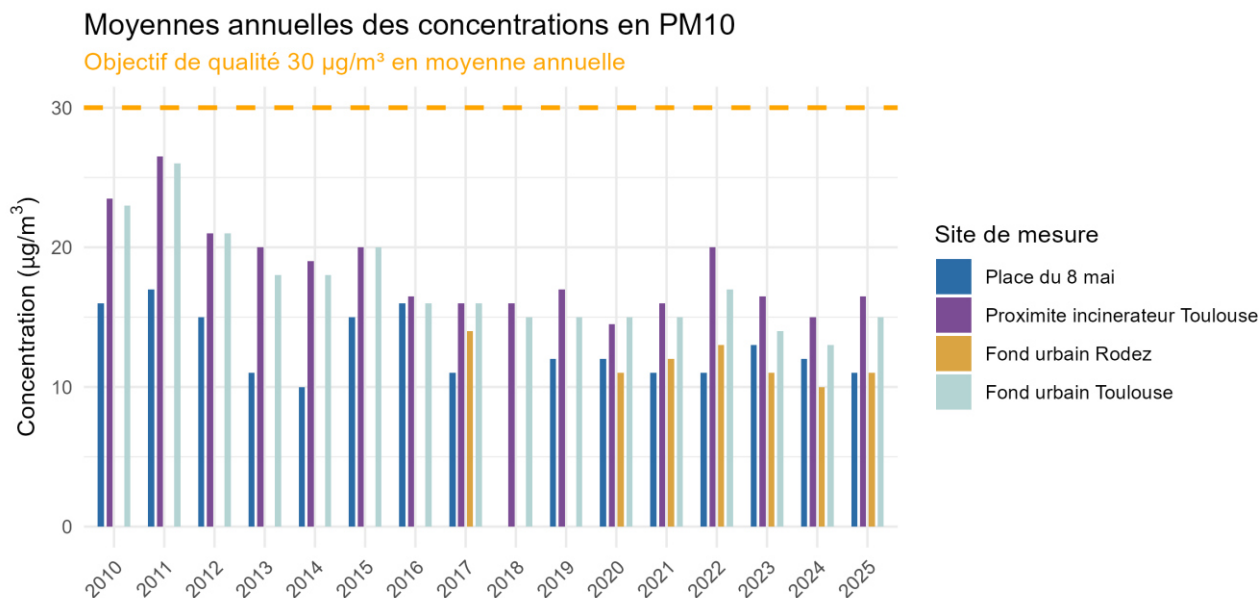


Les concentrations mensuelles mesurées sur Viviez suivent une tendance saisonnière, avec des concentrations en période hivernale plus élevées en novembre-décembre. Les mêmes variations sont observées dans les environnements de fond urbain à Rodez et Toulouse, dont les profils mensuels sont comparables. Comme habituellement observée, la hausse des concentrations en hiver est favorisée par une augmentation des émissions issues des activités de chauffage domestiques (bois/gaz/fioul) et par des situations fortement anticycloniques qui limitent la dispersion des polluants. La configuration en vallée encaissée du bassin Viviez-Decazeville par rapport à Rodez peut expliquer les légères différences de concentrations observées sur les mois en période « froide ».

En période estivale, les concentrations sont généralement moins importantes qu'en hiver, même si des conditions météorologiques sèches et chaudes peuvent favoriser la formation et le transport de particules d'origine naturelle (sols, particules désertiques). En effet, les pics de particules en suspension PM₁₀ en juin et en août peuvent être expliqués par des épisodes de poussières désertiques modérés qui ont fait l'objet d'épisodes de pollution dans les départements (31) voisins plus touchés (<https://www.atmo-occitanie.org/episodes-pollution>). Le site de fond urbain à Toulouse située dans le département 31 montre d'ailleurs nettement ces pics de concentrations mensuels. Le vendredi 8 août 2025 un incendie s'est également déclenché entre Aubin et Viviez, ce qui pourrait avoir eu une incidence sur les mesures PM₁₀.

3.1.3. Historique annuel

En 2025, la concentration annuelle de particules en suspension PM₁₀ est dans la tranche basse de l'historique récent (2016-2025) observé sur la commune. En outre, les concentrations annuelles restent, comme depuis le début de l'historique, inférieures aux concentrations rencontrées sur l'agglomération toulousaine (autour de 15 µg/m³), et comparables aux concentrations mises en évidence dans le centre urbain de Rodez depuis 2020.



3.2. Les métaux dans les particules en suspension PM₁₀

3.2.1. Situation par rapport aux valeurs réglementaires en 2025

Pour l'année 2025, les valeurs réglementaires en moyennes annuelles sont respectées pour l'ensemble des métaux.

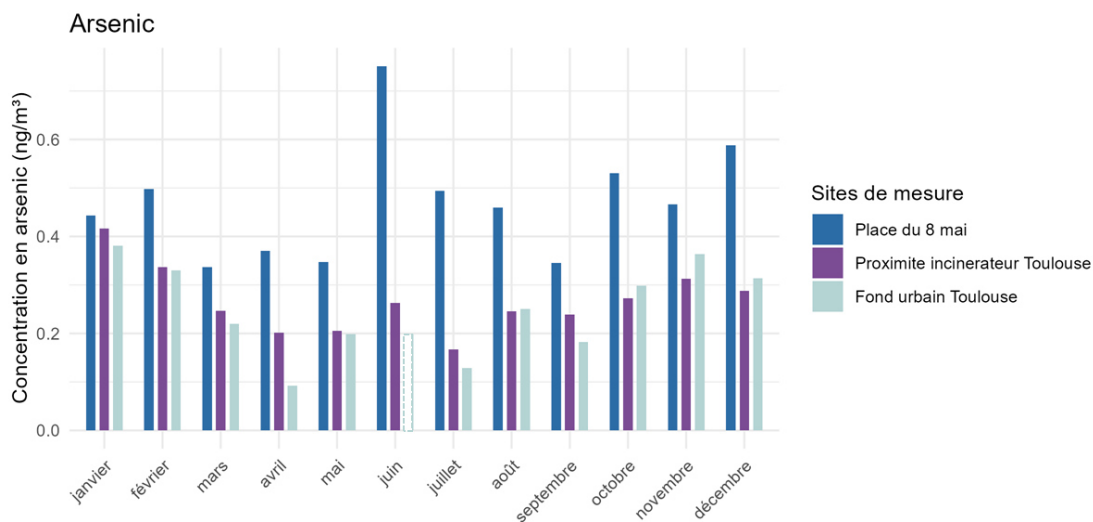
Métaux	Règlementation en moyenne annuelle (ng/m ³)	Viviez Place du 8 mai	Situation vis-à-vis de la réglementation
Arsenic	Valeur cible 6	0.5 ng/m ³	Pas de dépassement
Cadmium	Valeur cible 5	0.5 ng/m ³	Pas de dépassement
Nickel	Valeur cible 20	0.5 ng/m ³	Pas de dépassement
Plomb	Objectif qualité 250	2.2 ng/m ³	Pas de dépassement
Zinc	-	56 ng/m ³	-

3.2.2. Evolution des concentrations mensuelles

Observations générales : la mesure en juin pour le fond urbain de Toulouse n'est pas représentative du mois au complet, uniquement du 01/06/2025 au 05/06/2025.

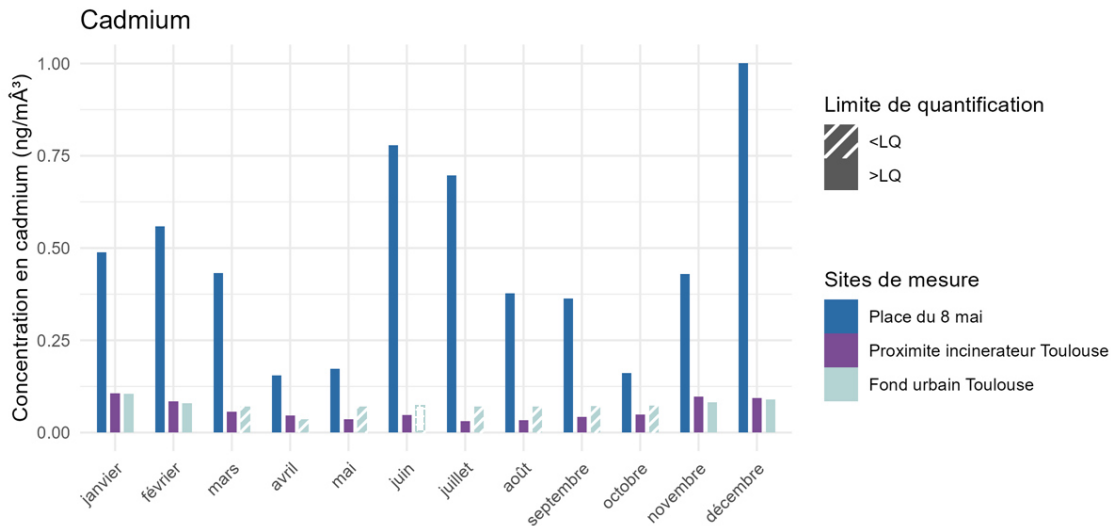
3.2.2.1. Concentrations mensuelles d'arsenic

En 2025, les niveaux de concentration mensuels en arsenic sur le réseau de suivi restent largement inférieurs à la valeur cible de 6 ng/m³ en moyenne annuelle. Cependant les concentrations mensuelles sont supérieures à celles retrouvées en fond urbain et en proximité d'incinérateur à Toulouse.



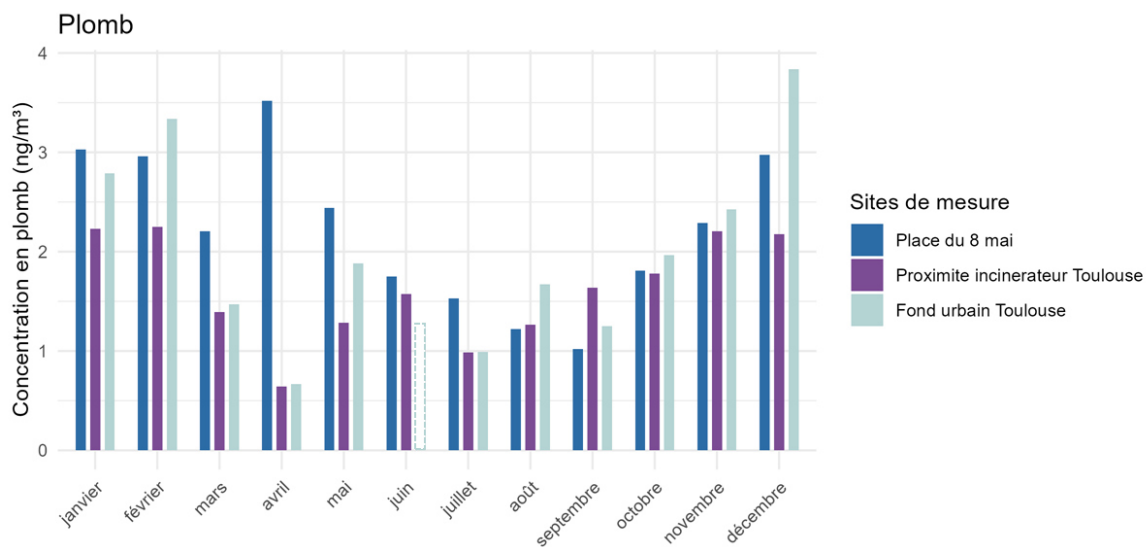
3.2.2.2. Concentrations mensuelles de cadmium

En 2025, les niveaux moyens de concentration en cadmium, sur le site Place du 8 mai à Viviez, restent inférieurs à la valeur cible de 5 ng/m³. Les concentrations mensuelles sont variables au cours de l'année avec une prédominance relevée en décembre et en juin-juillet. Les concentrations mensuelles sont largement supérieures à celles retrouvées en fond urbain et en proximité d'incinérateur à Toulouse. Il est à noter que la limite de quantification n'est pas la même entre les jauges du fond urbain et les autres jauges. Le cadmium est toujours émis localement par diverses sources industrielles dans la vallée contribuant aux concentrations mesurées localement, plus importantes que sur d'autres environnements en Occitanie.



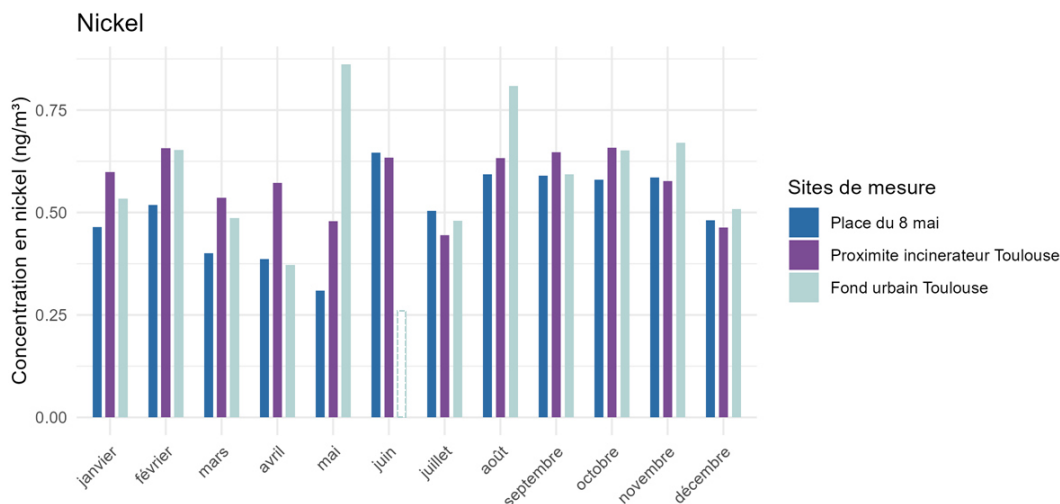
3.2.2.3. Concentrations mensuelles de plomb

En 2025, les concentrations mensuelles en plomb sur le site place du 8 mai à Viviez restent inférieures à l'objectif de qualité. Les concentrations mensuelles sont en dessous des concentrations mesurées en fond urbain à Toulouse sauf pour mars, avril, mai, juillet et septembre. En juin, les concentrations sont comparables à celles retrouvées en proximité d'incinérateur à Toulouse.



3.2.2.4. Concentrations mensuelles de nickel

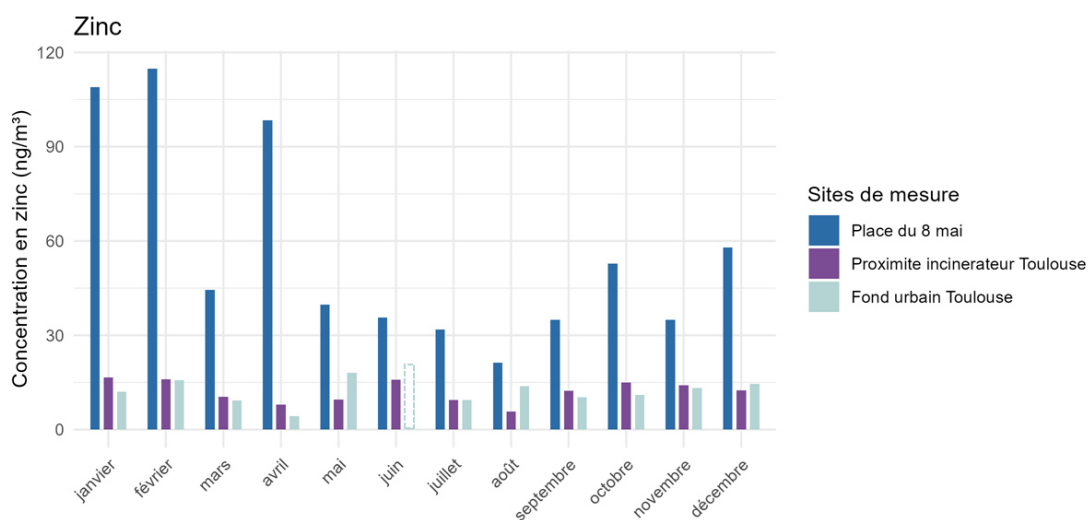
En 2025, les concentrations mensuelles en nickel sur le site place du 8 mai à Viviez restent inférieures à l'objectif de qualité. Les concentrations mensuelles sont en dessous des concentrations mesurées en fond urbain à Toulouse sauf pour juillet et septembre. En juin, les concentrations sont comparables à celles retrouvées en proximité d'incinérateur à Toulouse.



3.2.2.5. Concentrations mensuelles de zinc

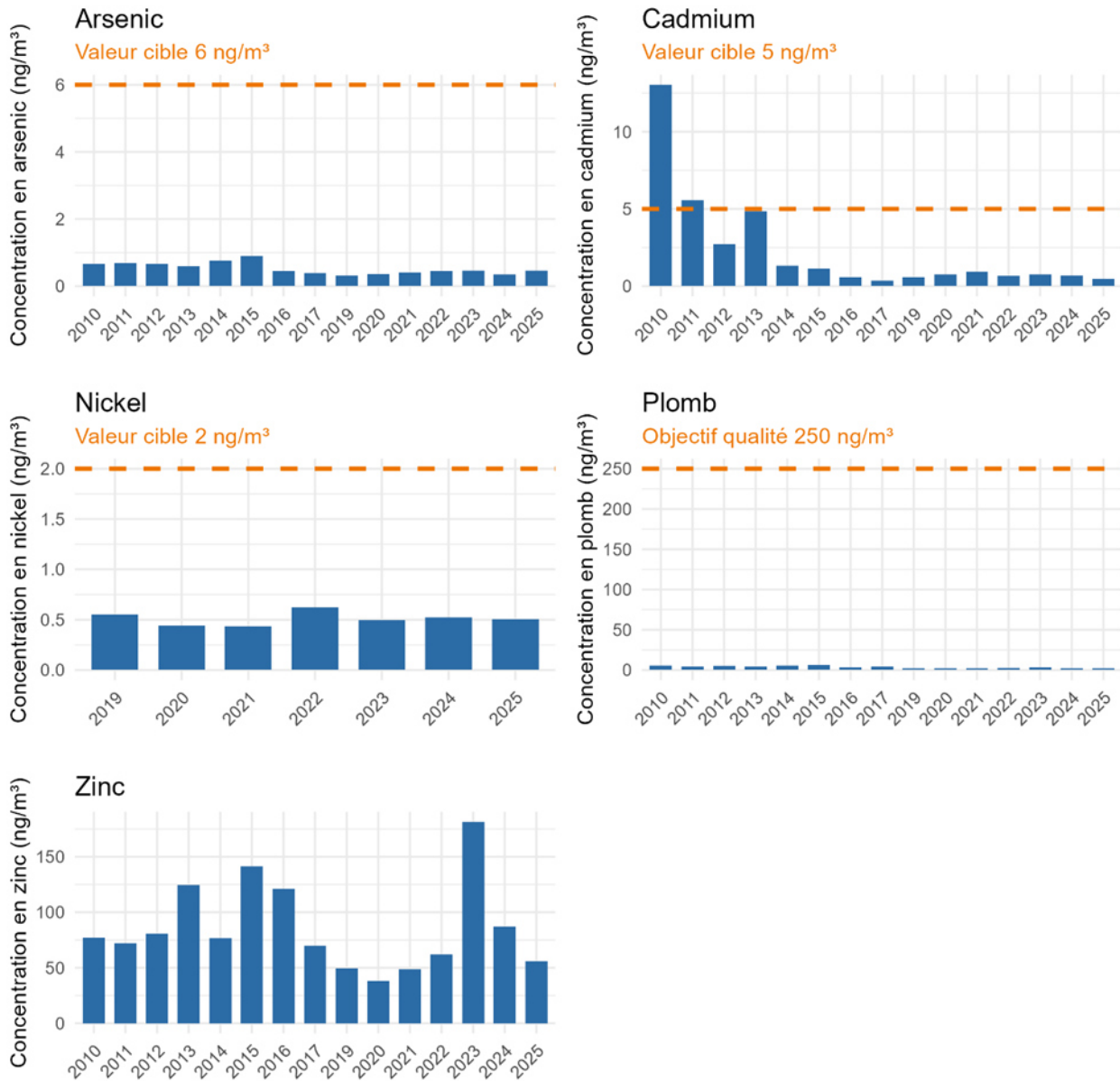
Il n'existe pas de valeur réglementaire pour ce composé dans l'air ambiant. Les concentrations mensuelles restent largement supérieures à celles retrouvées en fond urbain et en proximité d'incinérateur à Toulouse.

Les niveaux mis en évidence en 2025 sont globalement conformes à l'historique récent de mesures, avec néanmoins une saisonnalité marquée au cours de la période hivernale. Durant cette période, les concentrations mensuelles de janvier et février sont parmi les plus élevées de l'historique, à cause de conditions météorologiques peu favorables à la dispersion d'émissions de zinc issues d'activités industrielles (SNAM et VM Zinc) présentes dans l'environnement du préleveur.



3.2.3. Historique annuel

Afin de situer les niveaux de concentrations mesurés dans la vallée de Viviez-Decazeville, la figure ci-dessous précise les concentrations annuelles mesurées sur l'ensemble de l'historique du réseau de surveillance.



Sites de mesure Place du 8 mai

Les niveaux moyens annuels de métaux dans les particules en suspension PM₁₀ restent globalement conformes aux tendances historiques. Le **début de l'année 2016 a été marquée par des baisses notables pour les concentrations d'arsenic et de plomb** dans l'air ambiant, en lien avec l'arrêt ou le ralentissement d'un certain nombre d'activités émettrices et/ou de chantiers de dépollution dans le bassin à partir de 2015.

Le cadmium diminue depuis 2014. Cette évolution remarquable des niveaux de cadmium en air ambiant fait suite à l'amélioration du processus de filtration des particules pour les rejets atmosphériques d'une des industries de la vallée. Le nickel est stable depuis le début des mesures en 2019.

La **baisse des concentrations pour le zinc intervient entre 2016 et 2017**, à la fin du transfert des sols pollués extraits des zones Igue du Mas, Cérons et Dunet, dans l'ISDD Montplaisir. Ainsi, entre 2016 et 2017, les concentrations de zinc dans l'air ambiant ont chuté de près de 50%. Depuis 2017 et l'arrêt des transferts de terres polluées, les concentrations sont globalement stables à l'exception de 2023 (dysfonctionnement industriel identifié à la SNAM).

3.3. Les retombées atmosphériques totales et de métaux

Principe de mesure

Les jauges Owen, collecteurs de retombées atmosphériques totales (somme des dépôts atmosphériques secs et humides) permettent de réaliser un suivi continu bimestriel de l'impact sur les écosystèmes d'activités émettrices de poussières dans la vallée.

3.3.1. Situation par rapports aux valeurs de référence

Pour l'année 2025, les quantités de retombées totales et de métaux retenus dans ces retombées sont en accord avec les valeurs de référence.

Retombées et métaux	Unité	Valeur de référence en moyenne annuelle	Place du 8 mai	Montbazens	Situation vis-à-vis des références
Retombées totales	mg/m ² /jour	350	83.0	90.5	Pas de dépassement
Arsenic	µg/m ² /jour	4	1.9	1.2	Pas de dépassement
Cadmium	µg/m ² /jour	2	0.7	0.2	Pas de dépassement
Plomb	µg/m ² /jour	100	7.9	4.1	Pas de dépassement
Zinc	µg/m ² /jour	400	284.1	35.9	-

3.3.2. Evolution bimestrielle des quantités de retombées

Observation générale : Les résultats de la jauge Place du 8 mai peuvent être mis en perspective des autres dispositifs de la surveillance globale des retombées atmosphériques totales de Viviez (voir le rapport annuel de 2025 Soléna).

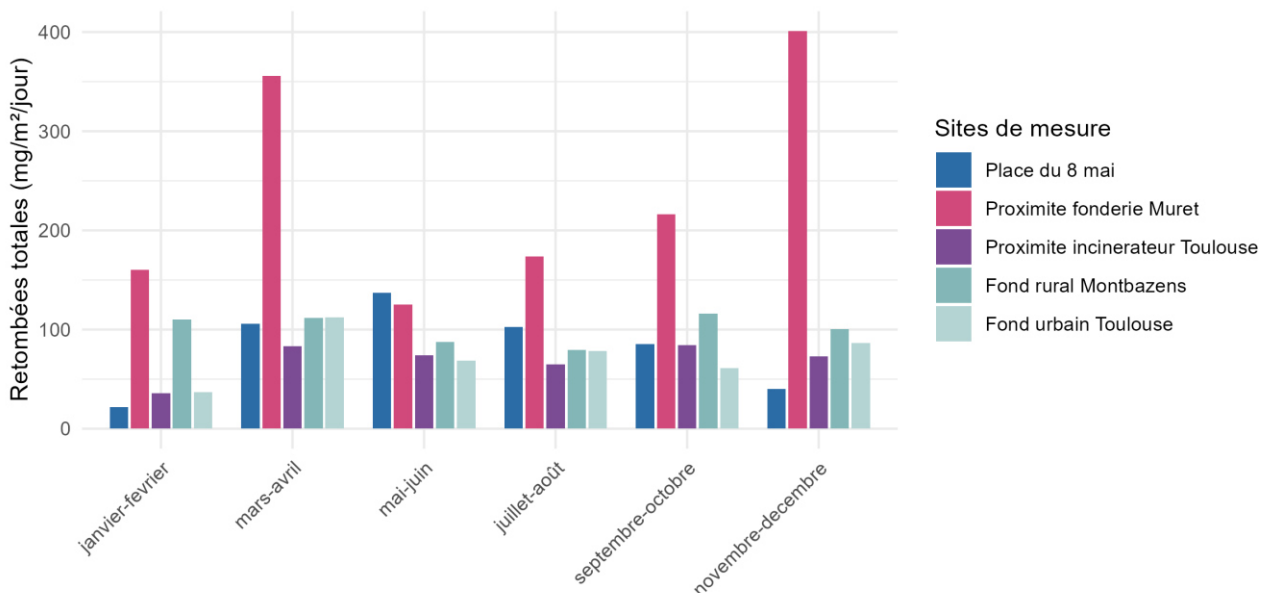
Un pic plus important de retombées atmosphériques et de métaux est observé en mai-juin potentiellement lié à une période sèche propice à la remise en suspension des particules.

Les mesures du site de référence de Montbazens ont débuté en février 2025.

3.3.2.1. Retombées atmosphériques totales

Les niveaux moyens de retombées atmosphériques sur le point de mesure de la place du 8 mai sont inférieurs à la valeur de référence annuelle de 350 mg/m²/jour.

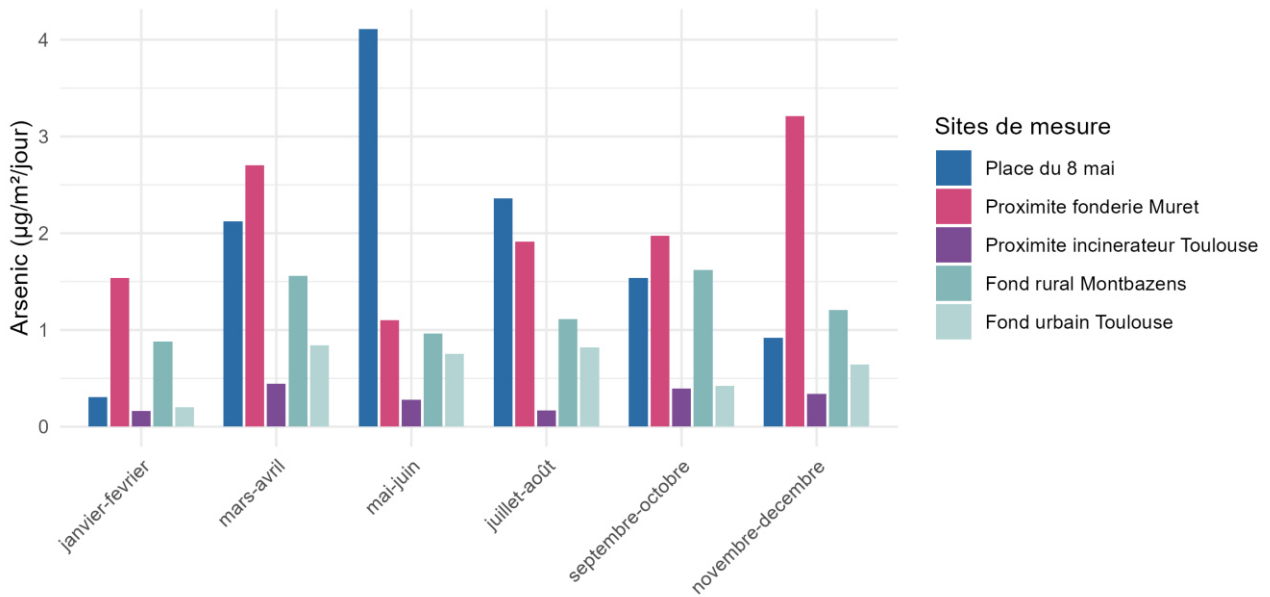
Les niveaux maximaux de particules dans les retombées atmosphériques totales sont globalement comparables aux sites de référence en fond rural (Montbazens) et fond urbain (Toulouse).



3.3.2.2. Retombées d'arsenic

Les niveaux moyens d'arsenic dans les retombées atmosphériques totales, place du 8 mai à Viviez, sont inférieurs à la valeur de référence annuelle de 4 µg/m²/jour à l'exception de mai-juin (4,1 µg/m²/jour).

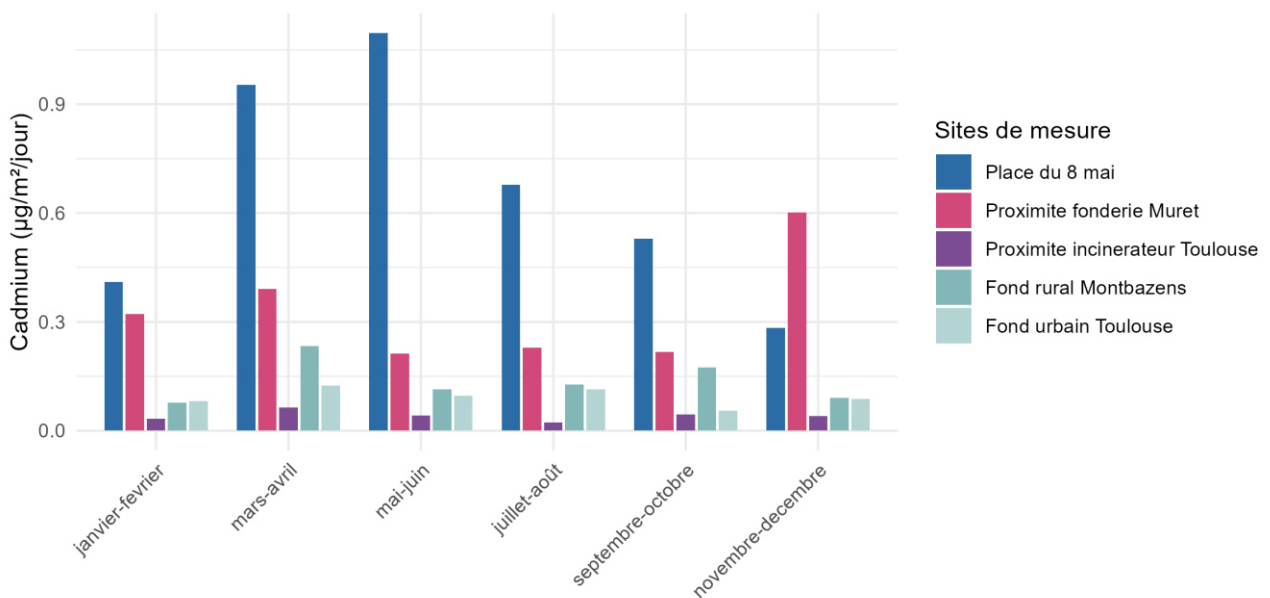
Les niveaux maximaux d'arsenic dans les retombées atmosphériques totales sont globalement plus élevés qu'aux sites de référence en fond rural (Montbazens) et fond urbain (Toulouse).



3.3.2.3. Retombées de cadmium

Les niveaux moyens de cadmium sur le point de mesure de la place du 8 mai sont inférieurs à la valeur de référence annuelle de 2 µg/m²/jour.

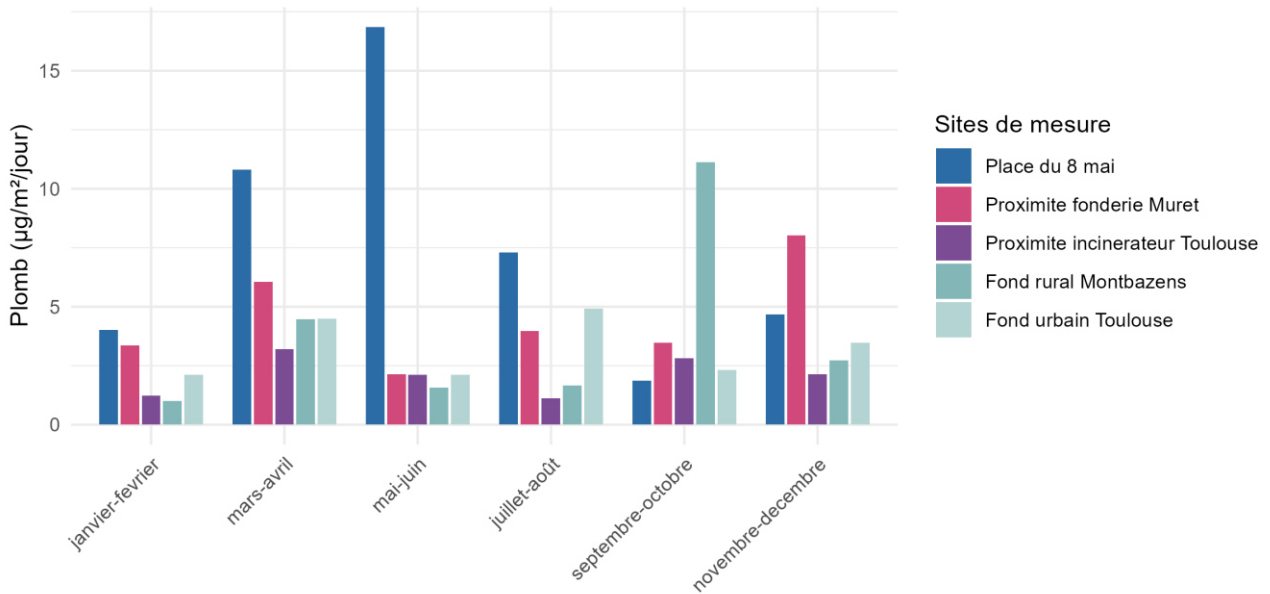
Les niveaux maximaux de cadmium dans les retombées atmosphériques totales sont globalement plus élevés qu'aux sites de référence en fond rural (Montbazens) et fond urbain (Toulouse).



3.3.2.4. Retombées de plomb

Les niveaux moyens de plomb sur le point de mesure de la place du 8 mai sont inférieurs à la valeur de référence annuelle de 100 µg/m²/jour.

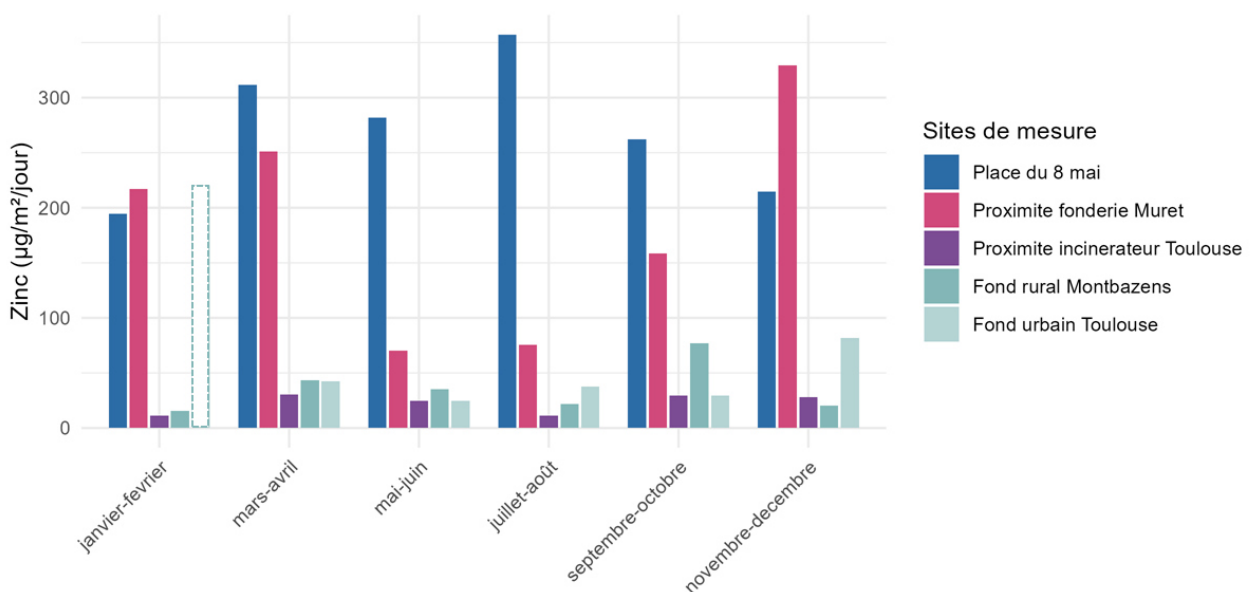
Les niveaux maximaux de retombées sont globalement plus élevés que les sites de références en fond rural (Montbazens) et fond urbain (Toulouse).



3.3.2.5. Retombées de zinc

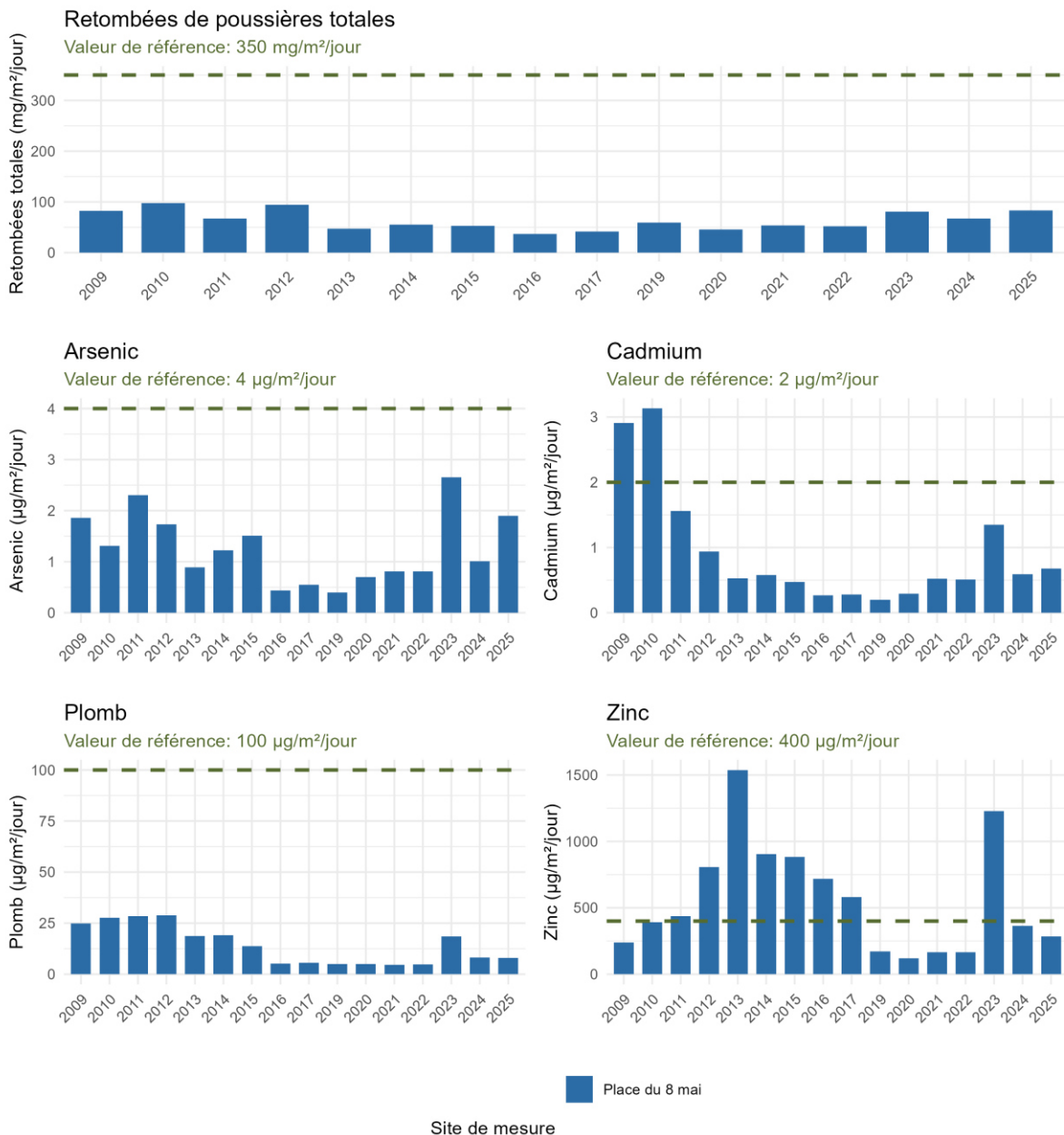
Les niveaux moyens de zinc sur le point de mesure de la place du 8 mai sont inférieurs à la valeur de référence annuelle de 400 µg/m²/jour. Historiquement, le zinc a toujours été élevé sur ce site de par sa proximité avec des industries émettrices (SNAM, VM Building). Cela explique le profil bimestriel unique par rapports aux autres métaux mesurés.

Les niveaux maximaux de retombées sont globalement plus élevés que les sites de référence en fond rural (Montbazens) et fond urbain (Toulouse). Il est à noter que la mesure janvier-février pour le fond urbain de Toulouse a été invalidée pour le Zinc.



3.3.3. Historique annuel sur le site « Place du 8 mai » à Viviez

La mesure des métaux dans les retombées atmosphériques totales a débuté en 2009, deux ans après celui des métaux dans l'air ambiant. Les résultats ci-après présentent l'historique de mesures depuis 2009 sur la Place du 8 mai à Viviez, depuis 2016 pour le suivi en fond urbain sur la métropole toulousaine et depuis 2017 en proximité de fonderie à Muret. Comme pour les mesures de particules PM₁₀ et les métaux, il existe une discontinuité dans l'historique, puisque l'année 2018 n'a pas été couverte par des mesures, suite à la fin du partenariat avec Umicore.



Les niveaux annuels moyens de particules et de plomb, sur le point de mesure de la place du 8 mai à Viviez, sont inférieurs aux seuils de référence depuis 2009 et depuis 2011 pour l'arsenic et le zinc.

Pour rappel, l'année 2016 a été marquée par une première baisse notable du niveau de retombées d'arsenic, comme pour les concentrations particulières d'arsenic en air ambiant, en lien avec l'arrêt ou le ralentissement d'un certain nombre d'activités émettrices et/ou de chantiers de dépollution dans le bassin à partir de 2015.

Les niveaux relevés jusqu'en 2017 ont montré l'impact d'activités émettrices de zinc (industrie, travaux de dépollution des sols) sur la composition en zinc des retombées atmosphériques dans le bassin. Depuis, entre 2019 et 2022, les niveaux avaient bien baissé et ne dépassaient plus la valeur de référence.

Depuis 2023, une hausse d'arsenic, de cadmium, de plomb et de zinc peut être constatée à cause de l'impact d'un chantier de dépollution des sols situé à proximité immédiate sur une parcelle attenante à la place du 8 mai à Viviez.

Conclusions et perspectives

La surveillance en place à Viviez en 2025 dans le cadre du partenariat Séché Eco Services se compose de deux suivis distincts :

- Un suivi des particules PM₁₀ et métaux inhalables, appelées particules en suspension en air ambiant pour lesquelles il existe des valeurs réglementaires sur des concentrations annuelles ;
- Un suivi dans l'environnement des retombées totales atmosphériques et des métaux pour lesquelles il existe des valeurs de protection de la santé et des écosystèmes.

Les mesures tout au long de l'année montrent le respect de la réglementation pour le suivi en air ambiant des particules inhalables en suspension PM₁₀. La composition chimique en métaux de ces particules met en évidence le **respect des réglementations existantes pour les composés suivants : les valeurs cible pour l'arsenic, le cadmium et le nickel, et la valeur limite pour le plomb.** Les niveaux moyens annuels sont conformes à l'historique de mesures.

Il en est de même pour les retombées totales et les métaux dans les retombées où les quantités retrouvées sont en accord avec les valeurs de référence de la TA Luft et OPair. Il n'y a aucun dépassement des valeurs de références en moyenne annuelle. Pour le zinc, les niveaux moyens restent néanmoins élevés et proches de la valeur de référence mais cela a été identifié historiquement. Au regard du reste du dispositif déployé et lié aux retombées atmosphériques totales sur Viviez, les valeurs sur la place du 8 mai restent dans la tranche basse à l'exception du zinc.

En 2026, Atmo Occitanie maintiendra les dispositifs de mesures en place afin de poursuivre l'évaluation de la qualité de l'air à Viviez.

Le déploiement de ces dispositifs de mesures s'inscrit dans le projet associatif d'Atmo Occitanie, poursuivant l'objectif « *d'évaluer et de suivre l'impact des activités humaines et de l'aménagement du territoire sur la qualité de l'air* ». Le dispositif d'évaluation est soutenu financièrement par deux acteurs économiques de la vallée : Séché Eco Services et Soléna, dans le cadre de leurs activités et de leurs obligations réglementaires.

TABLE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : Historique et contexte

ANNEXE 2 : Conditions météorologiques en 2025

ANNEXE 3 : Origines et effets des polluants mesurés

ANNEXE 4 : Le cadre réglementaire

ANNEXE 5 : Taux de fonctionnement des équipements

ANNEXE 6 : Tableaux de données

ANNEXE 1 : Historique et contexte

Atmo Occitanie a commencé **en 2012** un **suivi de la qualité de l'air sur la commune de Viviez** en Aveyron (12) afin d'évaluer l'impact des travaux de réhabilitation de 4 zones de dépôts de boues d'hydroxydes métalliques (zone de Montplaisir, bassins de l'Igüe du Mas, décharge de Cérons et Dunet). Ces travaux ont été lancés en 2005 par Umicore l'ex-société de production de zinc à Viviez (anciennement Vieille Montagne) et maintenus jusqu'à la fin des chantiers de dépollution en décembre 2017. Pour stocker les boues, une Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD) avec un casier fermé a été construite au niveau de la zone Montplaisir et exploitée de 2009 à 2016 par Umicore. Les rapports d'études du suivi effectué par Atmo Occitanie entre 2012-2017 sont disponibles sur le site internet de l'association : <https://www.atmo-occitanie.org/>.

En 2016, Séché Eco Services (filiale de la société Séché Environnement) a repris l'exploitation de l'ISDD Montplaisir poursuivant les travaux de dépollution. Suite aux demandes des élus locaux et des associations locales de protection de l'environnement, Atmo Occitanie a mis en place en 2019 un nouveau partenariat de surveillance avec la société Séché Eco Services jusqu'en 2024. Ce partenariat a permis d'assurer le suivi de plusieurs activités dans la vallée de Viviez-Decazeville.

En **septembre 2022**, suite à une volonté de reconverter une partie des zones de dépôts en pôle de valorisation, le chantier de construction de la nouvelle Unité de Valorisation Énergétique et Organique (UVEOR) KEREA démarre. Le groupement Séché Environnement / Sévigné / Soléna a obtenu une délégation de service public (DSP) pour concevoir, financer, construire et exploiter KEREA pendant 25 ans, via la société dédiée Soléna Valorisation. Dans le cadre du chantier de cette usine, l'arrêté préfectoral d'Autorisation prescrit un renforcement de la surveillance de la qualité de l'air en différents points de mesures sur la commune. Soléna s'est appuyé sur Atmo Occitanie pour le déploiement de nouvelles jauges de mesures de retombées atmosphériques totales, renforçant ainsi la surveillance de l'impact des travaux sur la qualité de l'air.

En **mars 2023**, des travaux de dépollution des jardins des particuliers démarrent. Ces chantiers interviennent à la suite d'une étude menée par l'InVS en 2008 montrant des concentrations en métaux et métalloïdes au moins 20 fois supérieures dans les sols à celles d'un environnement local témoin. Ainsi, le réseau de surveillance se renforce à nouveau avec de nouveaux points de mesures de métaux dans les retombées atmosphériques totales. Les travaux de déblais/remblais se sont achevés en mars 2024.

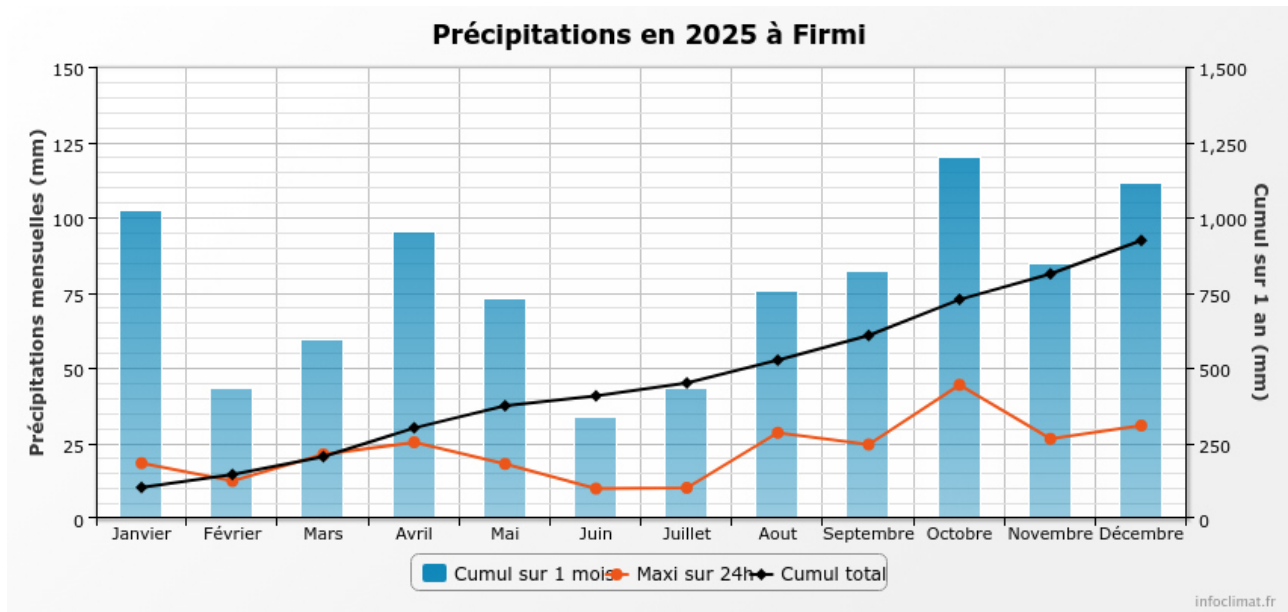
Le **17 février 2024** un incendie s'est déclaré dans un entrepôt de stockage de la Société Pour l'Amélioration et la Valorisation de l'Environnement (SOPAVE) entreprise issue du groupe Société Nouvelle d'Affinage des Métaux (SNAM) où 900 tonnes de batteries au lithium ont brûlé. A la suite de cet accident, la SNAM et Atmo Occitanie se sont associés pour suivre la pollution post incendie. Les résultats de cette surveillance ont fait l'objet d'une présentation en cellule préfectoral de post incendie, et le rapport d'évaluation est accessible sur notre site internet avec la référence suivante : « *ETU-2024-181 Suivi de la qualité de l'air à la suite d'un incendie d'un stockage de batterie dans le nord de l'Aveyron* ».

En plus de l'historique décrit ci-dessus, d'autres activités industrielles installées dans la vallée sont également susceptibles de contribuer à l'émissions de certains des polluants suivis : VM Zinc, SNAM, carrière de Rouquette.

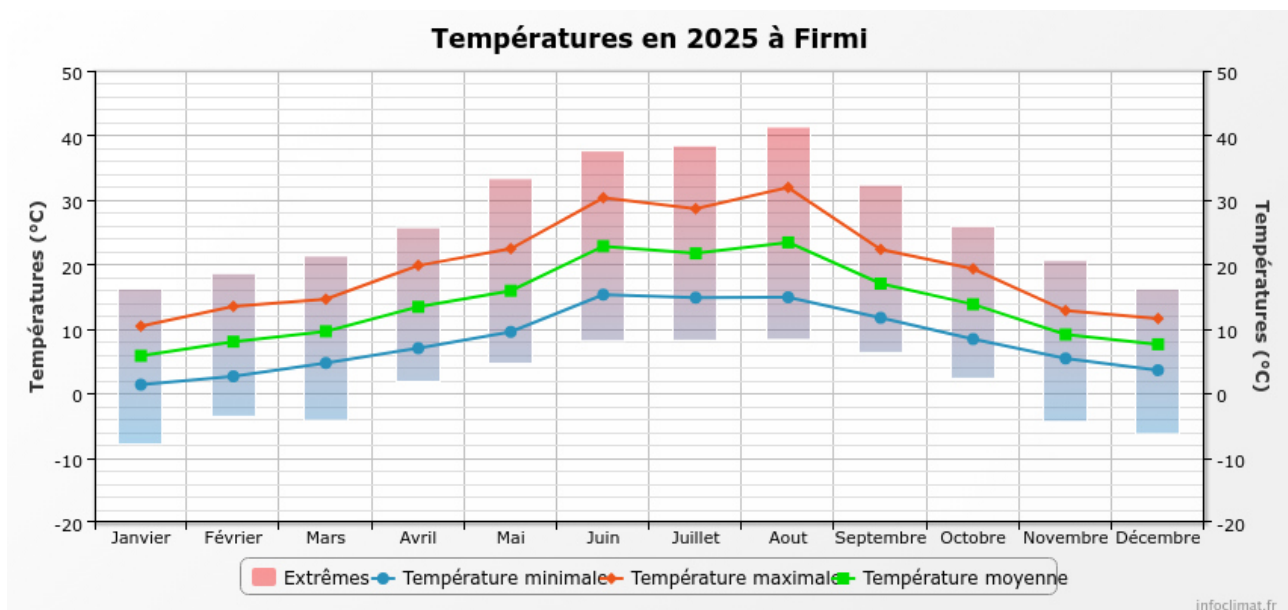
ANNEXE 2 : Conditions météorologiques en 2025

Les données et paramètres météo sont issues de la station Météo France (réseau amateur) de Firmi (8 km à l'Est du dispositif de mesures).

Précipitations et températures



Les précipitations cumulées les plus élevées par mois sont retrouvées en janvier (102,1 mm), avril (95,4 mm), octobre (119,9 mm) et décembre (111,3 mm). Les mois les plus secs sont en février (43,1 mm), juin (33,5 mm) et juillet (43,1 mm). Les cumuls d'avril, d'octobre et de janvier ont sans doute impacté à la hausse les quantités de retombées solubles dans les jauges. Cet effet est plus marqué dans la jauge située à Montbazens.



Les mois les plus chauds en moyenne sont juin (22,8°C) et août (23,4°C) et les plus froids sont en janvier (5,8°C) et décembre (7,6°C).

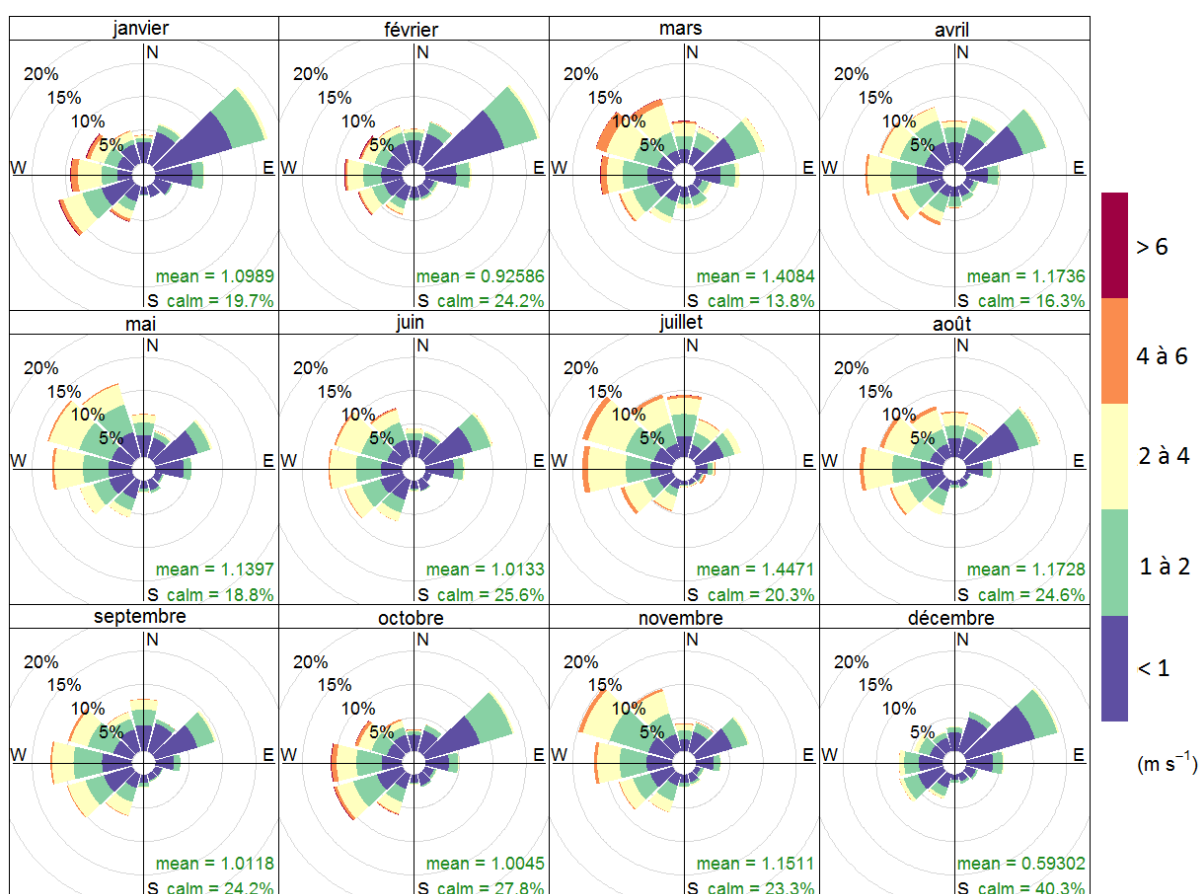
Orientation et vitesse du vent

Les données sont directement issues du site internet « info climat » :

<https://www.infoclimat.fr/climatologie/annee/2024/firmi/valeurs/000DC.html>

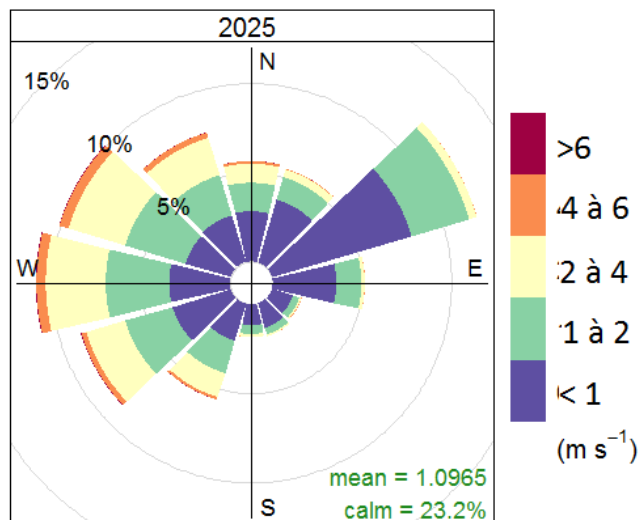
La figure suivante présente les roses des vents mensuelles pour l'année 2025. Chaque panneau correspond à un mois et montre la distribution des directions et des vitesses du vent.

Les secteurs circulaires indiquent la direction d'où provient le vent (N : Nord, E : Est, S : Sud, W : Ouest). La longueur des secteurs représente la fréquence d'occurrence du vent dans cette direction, exprimée en pourcentage (anneaux concentriques). Les couleurs indiquent les classes de vitesse du vent (en $m \cdot s^{-1}$). Plus un secteur est long et coloré, plus les vents provenant de cette direction et de cette vitesse sont fréquents. Dans chaque panneau, la valeur "mean" correspond à la vitesse moyenne du vent pour le mois, tandis que "calm" indique la proportion de vents calmes (vitesse nulle).



Les vitesses moyennes du vent les plus élevées sont enregistrées en mars et en juillet ($\approx 1.4 m \cdot s^{-1}$), indiquant des conditions relativement plus venteuses durant ces mois. Les roses des vents montrent que les vents dominants proviennent principalement du secteur est à nord-est, avec une fréquence plus marquée au cours de l'année. À l'inverse, décembre présente la vitesse moyenne la plus faible ($\approx 0.6 m \cdot s^{-1}$) ainsi que la plus forte proportion de vents calmes ($\sim 40\%$), tandis que février et juin présentent également des proportions élevées de vents calmes ($> 24\%$). Globalement, le régime de vent reste caractérisé par des vitesses faibles à modérées, la majorité des observations se situant en dessous de $2 m \cdot s^{-1}$.

La figure ci-dessous présente les conditions de vent globales sur l'année 2025 à Firmi.



De manière générale, sur l'année 2025, la vitesse moyenne du vent est d'environ 1,10 m/s, ce qui indique un régime globalement faible à modéré. La majorité des occurrences correspond à des vitesses inférieures à 2 m/s, tandis que les vents plus forts (>4 m/s) restent peu fréquents et se produisent surtout lorsque le vent vient de l'Ouest. Enfin, la proportion de vents calmes atteint environ 23 %, traduisant une fréquence relativement importante de conditions peu ventées au cours de l'année.

ANNEXE 3 : Origines et effets des polluants mesurés

Pour certains métaux est soulignée la source principale au niveau français (source : CITEPA).

	PRINCIPALES SOURCES D'EMISSION	EFFETS SUR LA SANTE
PARTICULES PM10	<p>Les particules peuvent être d'origine naturelle (embruns océaniques, éruption volcaniques, feux de forêt, érosion éolienne des sols, pollens ...) ou anthropique (liées à l'activité humaine). Dans ce cas, elles sont issues majoritairement de la combustion incomplète des combustibles fossiles (sidérurgie, cimenteries, incinération de déchets, manutention de produits pondéraux, minerais et matériaux, circulation automobile, centrale thermique ...).</p> <p>Une partie d'entre elles, les particules secondaires, se forme dans l'air par réaction chimique à partir de polluants précurseurs comme les oxydes de soufre, les oxydes d'azote, l'ammoniac et les COV. On distingue les particules de diamètre inférieur à 10 microns (PM₁₀), à 2,5 microns (PM_{2,5}) et à 1 micron (PM₁).</p>	<p>Plus une particule est fine, plus sa toxicité potentielle est élevée. Les plus grosses particules sont retenues par les voies aériennes supérieures. Les plus fines pénètrent profondément dans l'appareil respiratoire où elles peuvent provoquer une inflammation et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble. Les particules ultra fines sont suspectées de provoquer également des effets cardio-vasculaires. Certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérigènes : c'est notamment le cas de certaines particules émises par les moteurs diesel qui véhiculent certains hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Une corrélation a été établie entre les niveaux élevés de PM₁₀ et l'augmentation des admissions dans les hôpitaux et des décès, liés à des pathologies respiratoires et cardiovasculaires.</p> <p>Ces particules sont quantifiées en masse mais leur nombre peut varier fortement en fonction de leur taille.</p>
ARSENIC	<p><u>Installations fixes de combustion</u> (charbon, fuel, pétrole, huiles)</p> <p>Industries du fer et des non ferreux (cuivre, zinc...)</p> <p>Usines d'incinération des déchets</p> <p>Traitement du bois</p> <p>Fabrication de batteries électriques</p> <p>Industrie des semi-conducteurs (arséniure de galium)</p> <p>Industrie du verre (arsenic comme agent décolorant)</p> <p>Fabrication de pigments de peinture (CuAsO₄H)</p> <p>Fabrication de plombs de chasse</p> <p>Agriculture</p> <p>Usines de fabrication de pesticides et d'engrais</p> <p>Quelques sources naturelles : feux de forêt, érosion des sols...</p>	<p>Groupe 1 des cancérigènes humains.</p> <p>Irritation des voies aériennes supérieures, neuropathie périphérique, effets cardio-vasculaires, cancers de la peau et des poumons, nausées.</p>

	PRINCIPALES SOURCES D'EMISSION	EFFETS SUR LA SANTE
CADMIUM	<p><u>Industries du fer et des non ferreux</u> (cuivre, zinc, alliages...)</p> <p>Usines d'incinération des déchets</p> <p>Fabrication (et utilisation) d'engrais phosphatés</p> <p>Industrie des pigments, des verres</p> <p>Fabrication d'accumulateurs</p> <p>Usure des pneumatiques</p> <p>Fumée de cigarette</p>	<p>Groupe 2B des cancérigènes humains.</p> <p>Dysfonctionnement du rein.</p> <p>Cancer du poumon.</p>
NICKEL	<p><u>Raffineries</u></p> <p>Installations fixes de combustion (charbon, fuel)</p> <p>Usines d'incinération des déchets</p> <p>Circulation automobile</p> <p>Industrie sidérurgique</p> <p>Eruptions volcaniques, poussières de météorites</p>	<p>Cancérigène</p> <p>Irritations respiratoires, hyperplasie pulmonaire, emphysème, fibrose, effets rénaux réversibles, dermatites allergiques, irritation des muqueuses</p> <p>Les oxydes et sulfates de nickel sont cancérogènes pour l'homme.</p>
PLOMB	<p>Trafic routier (essence plombée)</p> <p>Usines d'incinération des déchets</p>	<p>Saturnisme.</p>
ZINC	<p>Combustion des carburants fossiles (charbon, fioul lourd et fioul de chauffage résidentiel)</p> <p>Industries sidérurgiques et premières transformations des métaux ferreux</p> <p>Usines d'incinération des déchets</p> <p>Métallurgie des métaux non ferreux</p> <p>Circulation routière : usure des pneus et du revêtement des chaussées</p> <p>Quelques sources naturelles : volcans, feux de forêt, érosion des roches, aérosols marins</p>	<p>Oligo-élément essentiel pour les plantes, les animaux et l'homme mais toxique pour plantes et micro-organismes si trop concentré.</p>

ANNEXE 4 : Le cadre réglementaire

● Définition des valeurs réglementaires

Les définitions des valeurs réglementaires sont applicables pour l'ensemble des polluants réglementés pour la qualité de l'air en France.

● Objectif de qualité :

Un niveau à atteindre à long terme et à maintenir, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble.

● Valeur cible :

Un niveau à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné, et fixé afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou l'environnement dans son ensemble.

● Valeur limite :

Un niveau à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser, et fixé sur la base des connaissances scientifiques afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble.

● Valeurs de référence

● Air ambiant

A ce jour, la réglementation sur l'air ambiant est issue de l'Arrêté du 16 avril 2021 relatif au dispositif national de surveillance de qualité de l'air ambiant. Cela concerne les PM_{10} et les métaux dans les PM_{10} .

● Particules en suspension PM_{10}

Pour les PM_{10} , le seuil de l'Objectif qualité est $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et la Valeur limite est de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle.

Les seuils seront abaissés en 2030 avec l'alignement de la réglementation française sur la nouvelle directive européenne sur la qualité de l'air adoptée en 2024. Ainsi en 2030, la Valeur limite sera abaissée à $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle.

● Métaux dans les particules de PM_{10}

A ce jour, les métaux réglementés sont l'arsenic, le cadmium, le nickel et le plomb. Pour l'arsenic, le cadmium et le nickel, les valeurs cibles sont définies par les seuils $6 \text{ ng}/\text{m}^3$, $5 \text{ ng}/\text{m}^3$ et $20 \text{ ng}/\text{m}^3$ en moyennes annuelles, respectivement. Pour le plomb, l'objectif de qualité est fixé à $250 \text{ ng}/\text{m}^3$ et la valeur limite à $500 \text{ ng}/\text{m}^3$.

Retombées atmosphériques totales et métaux

Concernant les concentrations des métaux dans les retombées totales il n'existe aucune valeur réglementaire à ce jour en France. Les normes allemande TA Luft et suisse OPair servent de valeurs de référence pour la protection des écosystèmes. En outre, la norme TA Luft est relative à tout environnement industriel, et définit comme « limite dans l'air ambiant pour éviter une pollution importante ».

Variable	OPAIR (en moyenne annuelle)	TA Luft (en moyenne annuelle)
Retombées totales	200 mg/m ² /jour	350 mg/m ² /jour
Retombées d'arsenic	-	4 µg/m ² /jour
Retombées de cadmium	2 µg/m ² /jour	2 µg/m ² /jour
Retombées de plomb	100 µg/m ² /jour	100 µg/m ² /jour
Retombées de nickel	-	15 µg/m ² /jour
Retombées de zinc	400 µg/m ² /jour	-

ANNEXE 5 : Taux de fonctionnement des équipements

Particules en suspension inférieures à 10 microns (PM₁₀) et métaux

Le suivi de ces polluants est réalisé à partir du même appareil de mesures : un préleveur Leckel SEQ 47/50.

En 2025, le taux annuel de fonctionnement pour les mesures en particules PM₁₀ est optimal, avec 100 % de représentativité annuelle. Ce taux est conforme aux critères de représentativité définis à 85 % par les exigences européennes en matière de qualité de l'air (IPR : Implementing Provisions on Reporting).

Aucun dysfonctionnement sur l'appareil de mesures n'est à signaler.

Prélèvement mensuel	Date de début exposition	Date de fin exposition
Janvier 2025	7 janvier	5 février
Février 2025	5 février	5 mars
Mars 2025	5 mars	3 avril
Avril 2025	3 avril	7 mai
Mai 2025	7 mai	2 juin
Juin 2025	2 juin	3 juillet
Juillet 2025	3 juillet	4 août
Août 2025	4 août	3 septembre
Septembre 2025	3 septembre	1 octobre
Octobre 2025	1 octobre	5 novembre
Novembre 2025	5 novembre	3 décembre
Décembre 2025	3 décembre	6 janvier 2026

 Retombées atmosphériques totales et métaux

Aucun dysfonctionnement technique ou logistique n'est relevé cette année.

Prélèvement bimestriel	Date de début exposition	Date de fin exposition
Série n°1	7 janvier 2025	5 février 2025
Série n°2	5 février 2025	5 mars 2025
Série n°3	5 mars 2025	7 mai 2025
Série n°4	7 mai 2025	3 juillet 2025
Série n°5	3 juillet 2025	3 septembre 2025
Série n°6	3 septembre 2025	5 novembre 2025
Série n°7	5 novembre 2025	6 janvier 2026

ANNEXE 6: Tableaux des concentrations

Données des concentrations mensuelles de métaux dans l'air ambiant en 2025

Les résultats mensuels sur le site de mesure sont présentés dans le tableau ci-après. **En bleu**, sont identifiées les concentrations mensuelles maximales mesurées pour chaque polluant en 2025.

Viviez – « Place du 8 mai » Concentration en ng/m ³	Arsenic	Cadmium	Plomb	Nickel	Zinc
Janvier	0,4	0,5	3,0	0,5	108,9
Février	0,5	0,6	3,0	0,5	114,8
Mars	0,3	0,4	2,2	0,4	44,4
Avril	0,4	0,2	3,5	0,4	98,4
Mai	0,4	0,2	2,4	0,3	39,7
Juin	0,8	0,8	1,8	0,7	35,7
Juillet	0,5	0,7	1,5	0,5	31,9
Août	0,5	0,4	1,2	0,6	21,2
Septembre	0,4	0,4	1,0	0,6	35,0
Octobre	0,5	0,2	1,8	0,6	52,8
Novembre	0,5	0,4	2,3	0,6	34,9
Décembre	0,6	1,0	3,0	0,5	58,0

Les concentrations mensuelles les plus élevées pour chaque polluant restent en dessous des valeurs réglementaires annuelles.

Données des concentrations annuelles de métaux dans l'air ambiant entre 2010 et 2025

Viviez – « Place du 8 mai » Concentration en ng/m ³	Arsenic	Cadmium	Nickel	Plomb	Zinc
2010	0,7	13,0		5,6	77,0
2011	0,7	5,6		4,6	71,8
2012	0,7	2,7		5,1	80,5
2013	0,6	4,8		4,7	124,6
2014	0,8	1,3		5,8	76,8
2015	0,9	1,1		6,3	141,3
2016	0,4	0,6		3,0	120,9
2017	0,4	0,3		4,4	69,8
2019	0,3	0,6	0,6	2,0	49,6
2020	0,4	0,8	0,4	2,0	37,9
2021	0,4	0,9	0,4	2,4	48,5
2022	0,4	0,7	0,6	2,4	62,2
2023	0,5	0,8	0,5	3,5	181,5
2024	0,4	0,7	0,5	2,1	87,3
2025	0,5	0,5	0,5	2,2	55,8

Données bimestrielles des retombées totales et de métaux pour l'année 2025
Tableau 1 Retombées totales bimestrielles (mg/m²/jour)

Période	Place du 8 mai Viviez	Montbazens	Proximité incinérateur Toulouse	Proximité fonderie Muret	Fond urbain Toulouse
janvier-février	27,3	47,8	35,7	160,3	37,0
mars-avril	106,0	111,6	83	355,7	112,3
mai-juin	137,0	87,4	74,12	125,2	68,6
juillet-août	102,7	79,4	64,9	174,0	78,6
septembre-octobre	85,3	115,9	84,17	216,5	60,9
novembre-décembre	39,9	100,6	73,12	401,0	86,7

Tableau 2 Arsenic dans les retombées totales (µg/m²/jour)

Période	Place du 8 mai Viviez	Montbazens	Proximité incinérateur Toulouse	Proximité fonderie Muret	Fond urbain Toulouse
janvier-février	0,4	0,7	0,2	1,5	0,2
mars-avril	2,1	1,6	0,4	2,7	0,8
mai-juin	4,1	1,0	0,3	1,1	0,8
juillet-août	2,4	1,1	0,2	1,9	0,8
septembre-octobre	1,5	1,6	0,4	2,0	0,4
novembre-décembre	0,9	1,2	0,3	3,2	0,6

Tableau 3 Cadmium dans les retombées totales (µg/m²/jour)

Période	Place du 8 mai Viviez	Montbazens	Proximité incinérateur Toulouse	Proximité fonderie Muret	Fond urbain Toulouse
janvier-février	0,6	0,2	0,03	0,3	0,1
mars-avril	1,0	0,2	0,1	0,4	0,1
mai-juin	1,1	0,1	0,04	0,2	0,1

Période	Place du 8 mai Viviez	Montbazens	Proximité incinérateur Toulouse	Proximité fonderie Muret	Fond urbain Toulouse
juillet-août	0,7	0,1	0,02	0,2	0,1
septembre-octobre	0,5	0,2	0,04	0,2	0,1
novembre-décembre	0,3	0,1	0,04	0,6	0,1

Tableau 4 Plomb dans les retombées totales ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{jour}$)

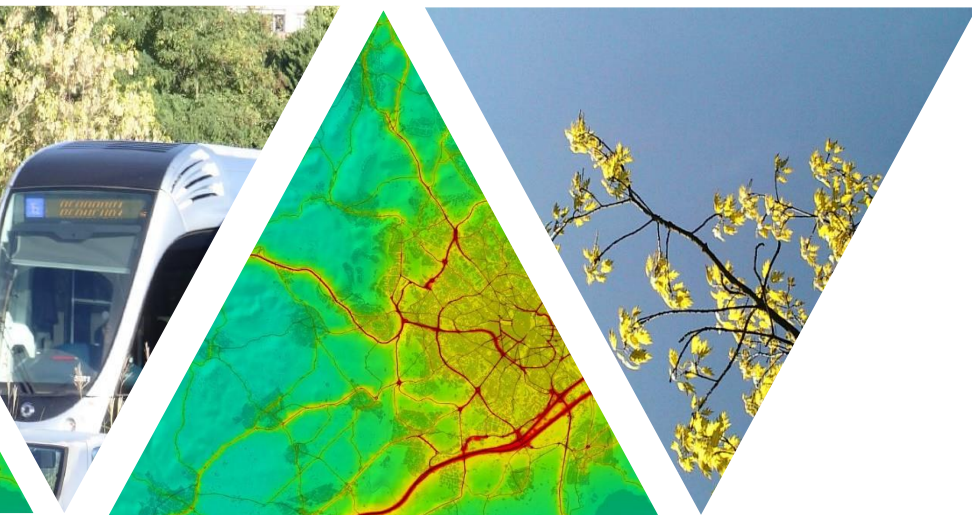
Période	Place du 8 mai	Montbazens	Proximité incinérateur Toulouse	Proximité fonderie Muret	Fond urbain Toulouse
janvier-février	5,9	3,0	1,2	3,4	2,1
mars-avril	10,8	4,5	3,2	6,1	4,5
mai-juin	16,9	1,6	2,1	2,1	2,1
juillet-août	7,3	1,7	1,1	4,0	4,9
septembre-octobre	1,9	11,1	2,8	3,5	2,3
novembre-décembre	4,7	2,7	2,1	8,0	3,5

Tableau 5 Zinc dans les retombées totales ($\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{jour}$)

Période	Place du 8 mai	Montbazens	Proximité incinérateur Toulouse	Proximité fonderie Muret	Fond urbain Toulouse
janvier-février	277,6	17,7	11,1	217,3	220,2
mars-avril	311,5	43,5	30,4	251,1	42,4
mai-juin	281,7	35,0	24,7	70,2	24,8
juillet-août	357,1	22,0	11,3	75,7	37,7
septembre-octobre	262,0	77,2	29,3	158,7	29,7
novembre-décembre	214,5	20,2	28	329,2	81,8

Données annuelles des retombées totales et de métaux entre 2009 et 2025

Viviez – « Place du 8 mai » En $\mu\text{g}/\text{m}^2/\text{jour}$	Retombées totales	Arsenic	Cadmium	Nickel	Plomb	Zinc
2009	82,3	1,9	2,9		24,8	240
2010	97,8	1,3	3,1		27,7	390,4
2011	67	2,3	1,6		28,5	438,8
2012	94,5	1,7	0,9		28,8	807,5
2013	47,3	0,9	0,5		18,7	1537,8
2014	55,3	1,2	0,6		19,2	906
2015	53	1,5	0,5		13,8	883,3
2016	36,8	0,4	0,3		5,2	719,2
2017	41,7	0,6	0,3		5,6	581,5
2019	59	0,4	0,2	1,2	5,1	172
2020	45,6	0,7	0,3	1,1	5	118,5
2021	53,6	0,8	0,5	1,8	4,6	164,4
2022	52,3	0,8	0,5	1,8	4,7	166,2
2023	80,6	2,7	1,4	8,6	18,4	1229,3
2024	67	1	0,6	2,6	8,2	362,7
2025	83	1,9	0,7		7,9	284,1



L'information sur la qualité de l'air en Occitanie

www.atmo-occitanie.org

Atmo
OCCITANIE
votre parten'air
Votre observatoire régional de l'air

Agence de Montpellier
(Siège social)
10 rue Louis Lépine
Parc de la Méditerranée
34470 PEROLS

Agence de Toulouse
10bis chemin des Capelles
31300 TOULOUSE

Tel : 09.69.36.89.53
(Numéro CRISTAL – Appel non surtaxé)

Crédit photo : Atmo Occitanie