

Votre observatoire régional de l'air



Atmo Occitanie

Agence de Toulouse
10 bis chemin des Capelles
31300 TOULOUSE
Tél : 05 61 15 42 46
www.atmo-occitanie.org



**BILAN TRIMESTRIEL DE MESURES
VILLE DE CAHORS**
Octobre 2017 à Mars 2018

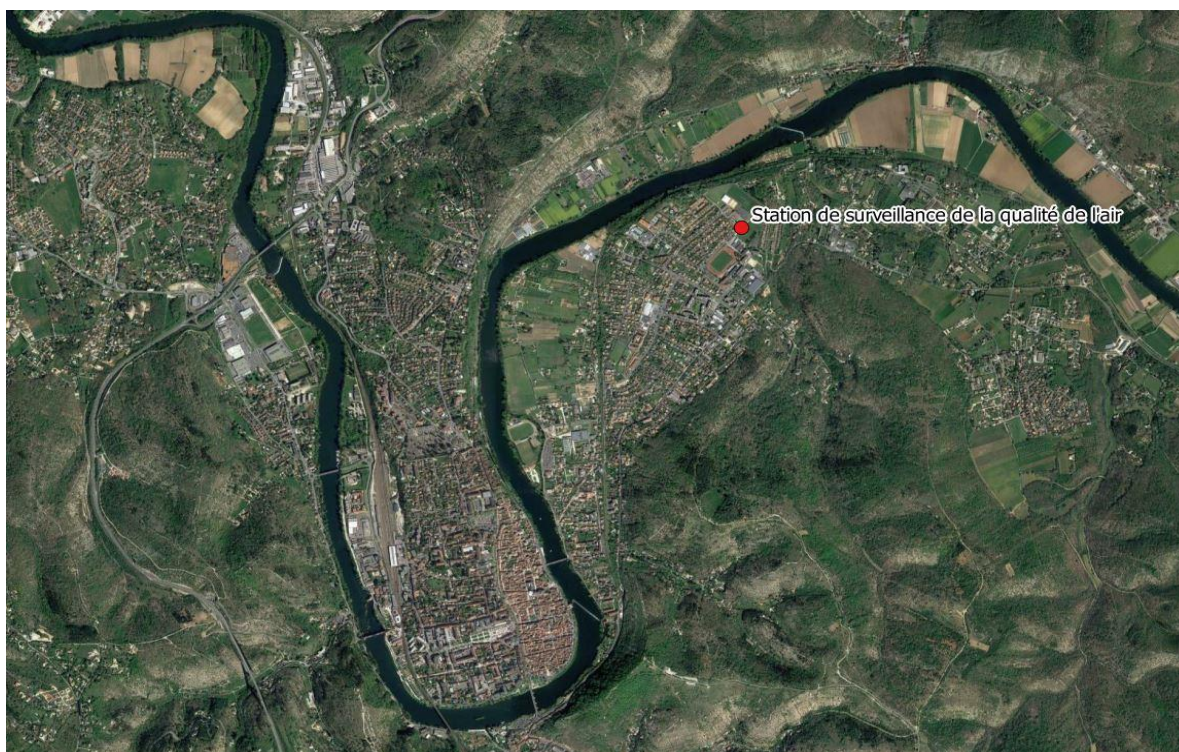
BILAN TRIMESTRIEL DE MESURES

- Cahors -

Octobre 2017 à Mars 2018

Démarrage des mesures : 19 octobre 2017

Afin d'étayer les connaissances sur la qualité de l'air sur le territoire du Lot, Atmo Occitanie réalise une campagne de mesure de suivi des polluants sur la ville de Cahors.



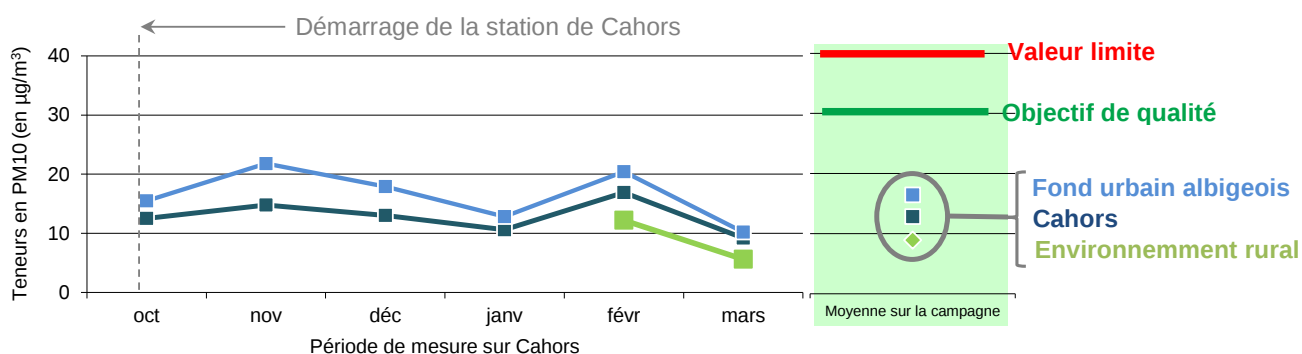
Les mesures de Cahors sont comparées aux mesures de la station Albi - Delmas représentative du fond urbain albigeois, de la station de Peyrusse-Vieille située dans le Gers et représentative d'un environnement rural et aux réglementations existantes.

EVOLUTION DES TENEURS EN PARTICULES DE DIAMETRE INFERIEUR A 10 µm SUR CAHORS DEPUIS LE DEMARRAGE DE LA STATION ET COMPARAISON A LA REGLEMENTATION EXISTANTE

Les particules peuvent être d'origine naturelle (embruns océaniques, 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 (mode de chauffage, transport routier, industries...), mais aussi du travail du sol (exploitation des carrières, pratiques agricoles, labours...).

PM₁₀ - Comparaison aux valeurs réglementaires annuelles

Pour la station de fond rural, les données de PM₁₀ sont uniquement disponibles à partir du mois de février ce trimestre. Aucun dysfonctionnement technique n'est signalé sur la station de mesure à Cahors.

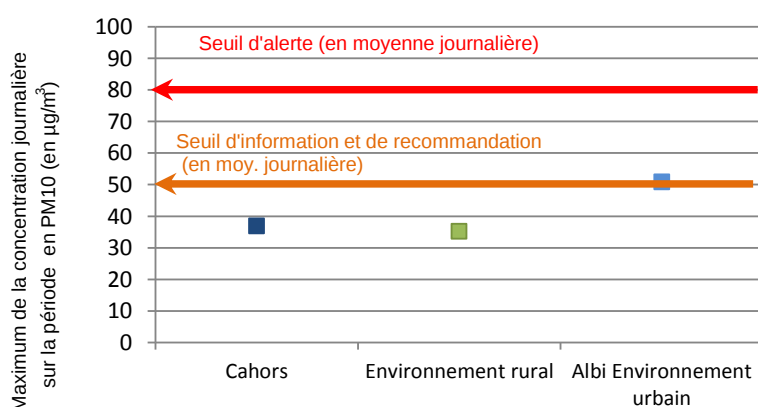


Sur ce second trimestre de mesure (de janvier à mars), la station de Cahors affiche un niveau moyen en particules en suspension sensiblement inférieur à celui mesuré dans l'environnement urbain d'Albi. Ainsi sur cette période d'étude, le niveau moyen en particules PM₁₀ est de 12.2 µg/m³ sur la station mobile de Cahors, contre 14.5 µg/m³ en situation urbaine sur l'agglomération albigeoise. Par comparaison le niveau mis en évidence en situation de fond régional, dans un environnement rural, est en moyenne inférieur de 4.2 µg/m³ sur les mois de février/mars.

Respect de la réglementation :

Ces concentrations moyennes mensuelles respectent les deux seuils réglementaires définis en moyenne annuelle, la valeur limite fixée à 40 µg/m³ et l'objectif de qualité de 30 µg/m³.

PM₁₀ - Comparaison aux valeurs réglementaires fixées sur la moyenne journalière



Nombre de jours concentration moyenne en PM ₁₀ > 50 µg/m ³ depuis le début des mesures		
Cahors	Environnement rural	Albi Environnement urbain
0	0	1

Le maximum de concentration journalier en particules en suspension déterminé sur l'agglomération de Cahors depuis le début de la campagne de mesure est de 36.9 µg/m³. Ce seuil est inférieur à celui mesuré dans la ville d'Albi pour la même période.

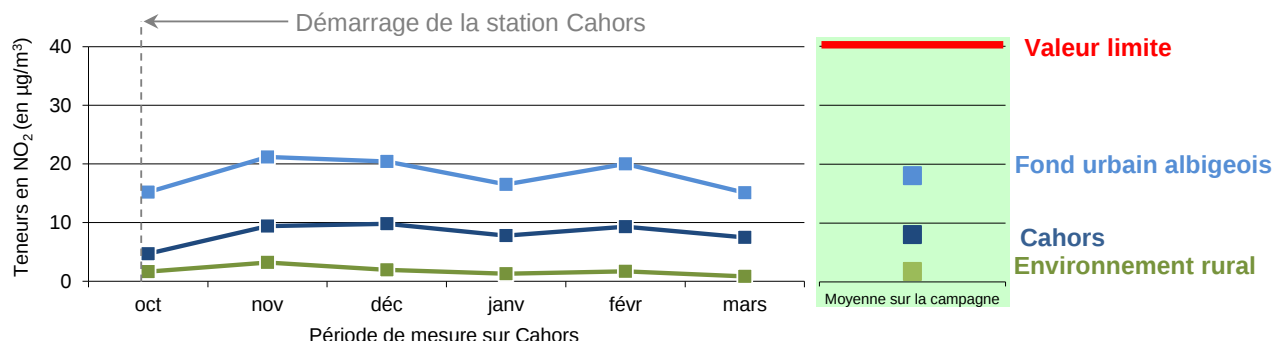
Respect de la réglementation :

Depuis le début des mesures sur Cahors, aucune journée dont les concentrations sont supérieures à la valeur limite fixée à 50 µg/m³ n'a été mise en évidence. Pour comparaison sur cette période d'étude, on compte 3 journées de dépassement de la valeur limite en milieu urbain sur l'agglomération toulousaine, 1 journée de dépassement a été mise en évidence sur l'agglomération tarbaise dans le département des Hautes-Pyrénées ainsi qu'en milieu urbain sur l'agglomération albigeoise.

EVOLUTION DES TENEURS EN DIOXYDE D'AZOTE SUR CAHORS DEPUIS LE DEMARRAGE DE LA STATION ET COMPARAISON A LA REGLEMENTATION EXISTANTE

Le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂) sont émis lors des phénomènes de combustion. Le dioxyde d'azote est un polluant secondaire issu de l'oxydation du NO. Les sources principales, pour le département du Lot, sont les véhicules (près de 56% des émissions) et les activités agricoles.

NO₂ - Comparaison à la valeur limite annuelle

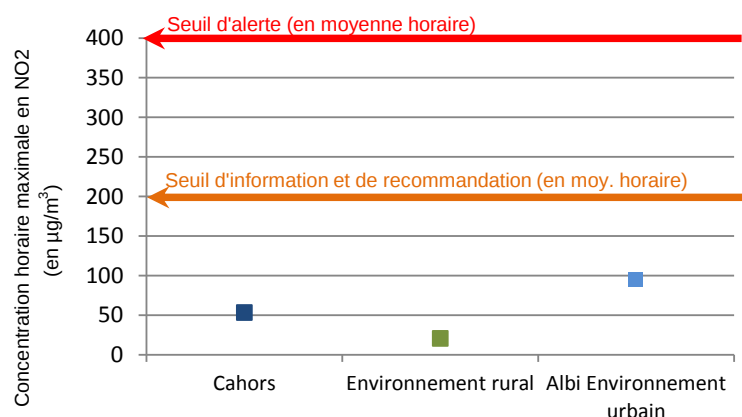


Sur ce 1^{er} trimestre 2018, les concentrations moyennes mensuelles en dioxyde d'azote restent toujours inférieures à celles déterminées sur l'environnement urbain albigeois. Le niveau moyen reste néanmoins supérieur à celui mesuré en milieu rural. Pour ces 3 mois de mesure, la concentration moyenne est de 8.2 µg/m³ sur Cahors, niveau stable par rapport à celui mis en évidence entre octobre et décembre 2017. Toujours sur ce 1^{er} trimestre 2018, la concentration moyenne en milieu urbain est estimée à 17.2 µg/m³ et 1.3 µg/m³ en milieu rural.

Respect de la réglementation :

La concentration moyenne enregistrée sur Cahors, de 8.2 µg/m³ est largement inférieure à la valeur limite, fixée à 40 µg/m³ établie sur une année de mesures.

NO₂ - Comparaison aux valeurs réglementaires fixées sur la moyenne horaire



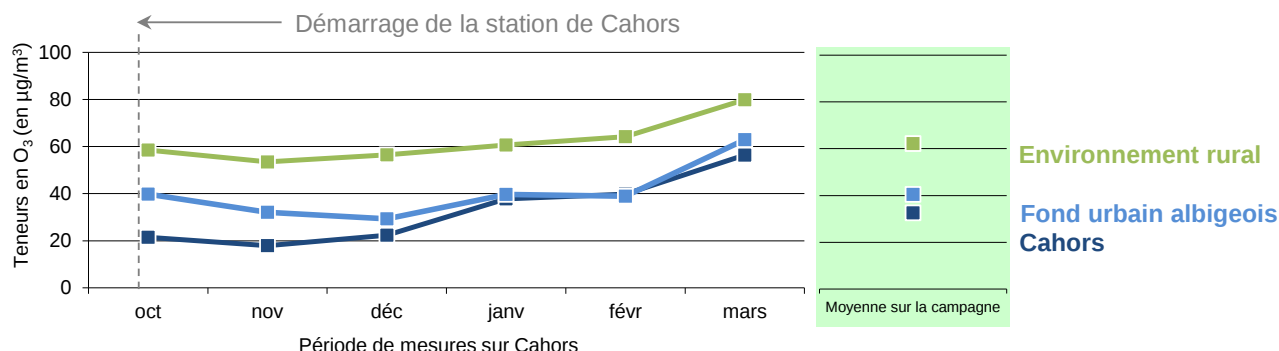
Respect de la réglementation :

Aucun dépassement du seuil d'information et de recommandation n'a été enregistré depuis le début de la campagne sur Cahors. La concentration horaire maximale déterminée sur ce trimestre (et depuis le début de la campagne) est de 53 µg/m³, le seuil d'information et recommandation se situant à 200 µg/m³.

EVOLUTION DES TENEURS EN OZONE SUR CAHORS DEPUIS LE DEMARRAGE DE LA STATION ET COMPARAISON A LA REGLEMENTATION EXISTANTE

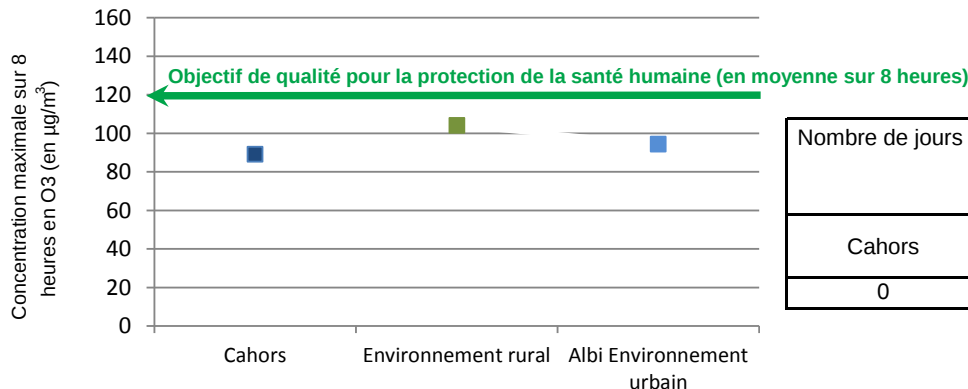
L'ozone est un constituant naturel de l'atmosphère. Il devrait normalement être présent à des teneurs faibles, mais du fait des activités humaines, les niveaux d'ozone dans les basses couches peuvent être élevés à certaines périodes de l'année. En milieu urbain, l'ozone est créé lors d'interactions entre les rayonnements ultraviolets solaires et des polluants primaires précurseurs émis par les activités humaines. Les plus fortes concentrations sont mesurées en période estivale lors de conditions de fort ensoleillement et d'absence de vent.

O₃ - Evolution des concentrations



De janvier à mars, la concentration moyenne en ozone est proche de celle mise en évidence sur la station de typologie urbaine à Albi, et reste inférieure à celle déterminée en environnement rural. Durant ces 6 premiers mois de campagne couvrant la saison automnale et hivernale, les concentrations établies sont basses. La tendance des concentrations semble être à la hausse en mars à l'approche de la saison printanière. La formation de l'ozone étant accentuée en présence de conditions combinant fort ensoleillement, absence de vent et températures élevées, elle reste prépondérante au cours de la période printanière et estivale.

O₃ - Mesures sur 8 heures

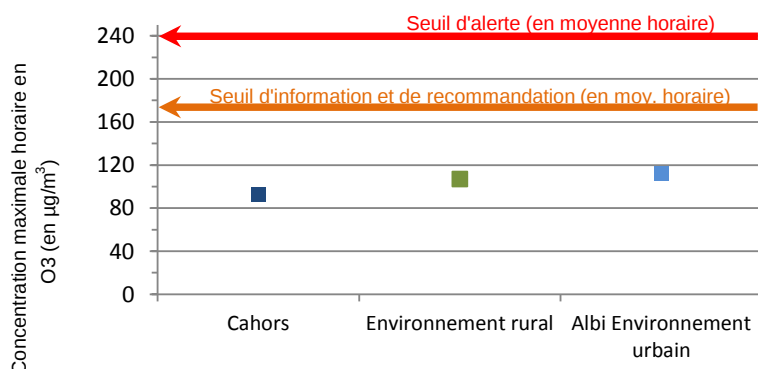


Nombre de jours concentration sur 8 heures O ₃ >= 120 µg/m ³ depuis le début des mesures		
Cahors	Environnement rural	Toulouse Environnement urbain
0	0	0

Respect de la réglementation :

Durant cette période de mesure, la station de Cahors ne met en évidence aucune journée de dépassement de l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine. Plus généralement, aucun dépassement n'est constaté sur l'ensemble des stations en Occitanie.

O₃ - Mesures horaires



Respect de la réglementation :

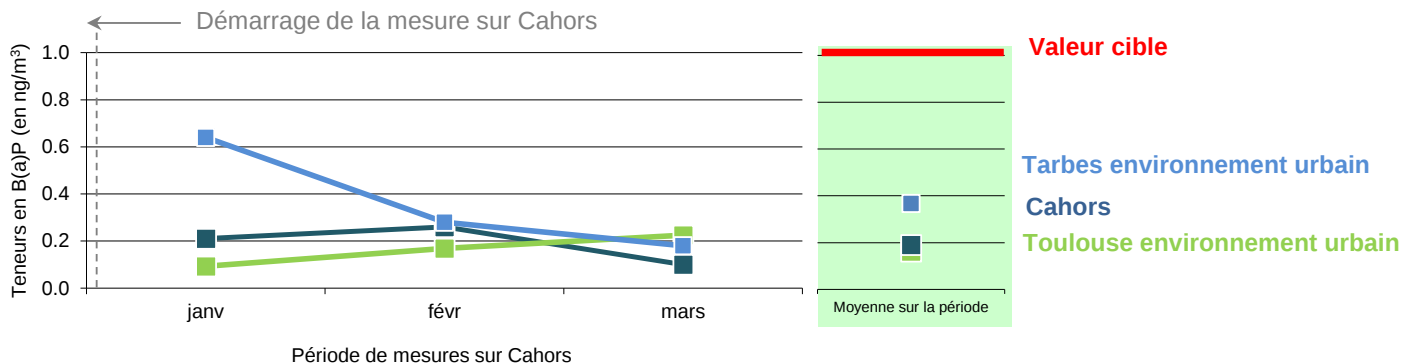
Aucun dépassement du seuil d'information et de recommandation n'a été enregistré pour la période. La concentration maximale horaire mise en évidence sur Cahors sur ce trimestre (et depuis le début de la campagne) est de 92 µg/m³, niveau bien inférieur au seuil d'information fixé à 180 µg/m³ en moyenne horaire.

EVOLUTION DES TENEURS EN BENZO(a)PYRENE SUR CAHORS DEPUIS LE DEMARRAGE DE LA CAMPAGNE ET COMPARAISON A LA REGLEMENTATION EXISTANTE

Plusieurs centaines d'hydrocarbures aromatiques polycycliques sont générés par la combustion des matières fossiles (notamment par les moteurs diesels) sous forme gazeuse ou particulaire. Le plus étudié est le benzo(a)pyrène (BAP). Le benzo[a]pyrène n'est pas fabriqué, et n'a pas d'utilisation industrielle. C'est un composé présent dans l'environnement parce qu'il se forme au cours des combustions incomplètes. Il est ainsi produit dans les fumées de combustion de la biomasse (combustion mal maîtrisée du bois, brûlage de végétaux à l'air libre) et est également présent dans les gaz d'échappement automobiles.

La campagne de mesure du B(a)P s'étend du 21 janvier 2018 au 3 avril 2018. Le prélèvement sur filtre à lieu également au niveau de la station de mesure Ilbert à Cahors.

B(a)P - évolution des concentrations



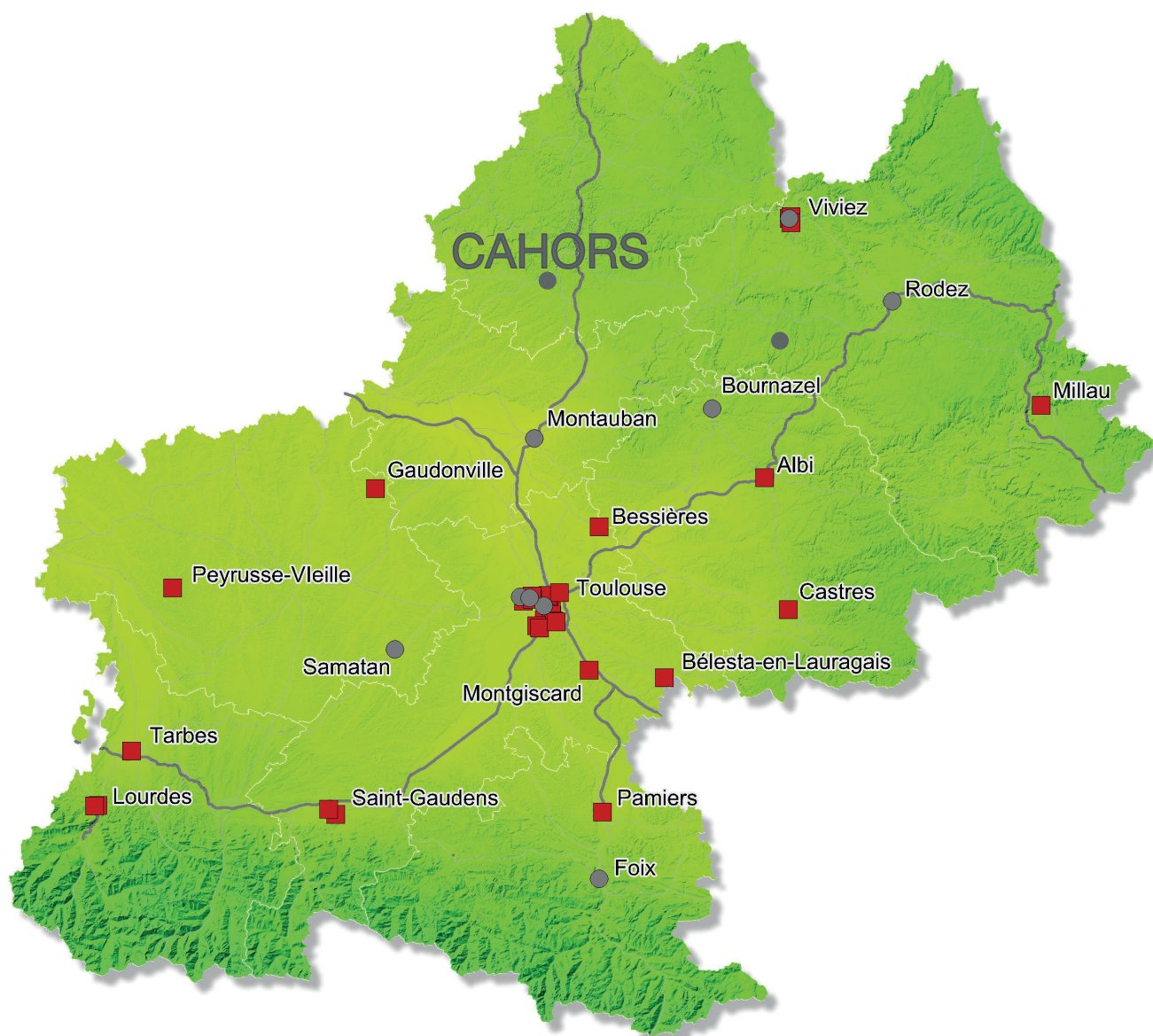
Respect de la réglementation :

Le niveau moyen sur Cahors pendant la campagne de mesure s'élève à 0.19 ng/m³, concentration respectant la valeur cible fixé à 1 ng/m³ pour ce composé. La concentration moyenne évaluée sur Toulouse est de 0.16 ng/m³, niveau proche de celui mis en évidence sur Cahors. Sur l'agglomération tarbaise la concentration moyenne de B(a)P, sur une période de prélèvement similaire en saison hivernale, est légèrement supérieur aux deux autres milieux urbains avec 0.37 ng/m³.

Remarquons que le niveau maximal du réseau de surveillance sur l'ex territoire Midi-Pyrénées est mis en évidence sur l'agglomération tarbaise, ceci depuis le début du suivi en 2011. Les niveaux sur Tarbes fluctuent d'une année à l'autre, en restant inférieurs à 1 ng/m³ en moyenne annuelle. Ces niveaux sont conditionnés par les conditions météorologiques et les émissions des dispositifs de chauffage et autres appareils de combustion, ces paramètres variant annuellement et géographiquement.



L'information sur la qualité de l'air en Occitanie
www.atmo-occitanie.org



Votre observatoire régional de l'air

Atmo
OCCITANIE



ars
Agence Régionale de Santé
Languedoc-Roussillon
Midi-Pyrénées