

Annexe 10 - Évolutions mensuelles des concentrations dans l'air par polluant (mesures permanentes)

1. Ozone

Les évolutions mensuelles en O₃ sur l'agglomération du BAB durant l'année 2012 sont illustrées par le graphique ci-dessous :

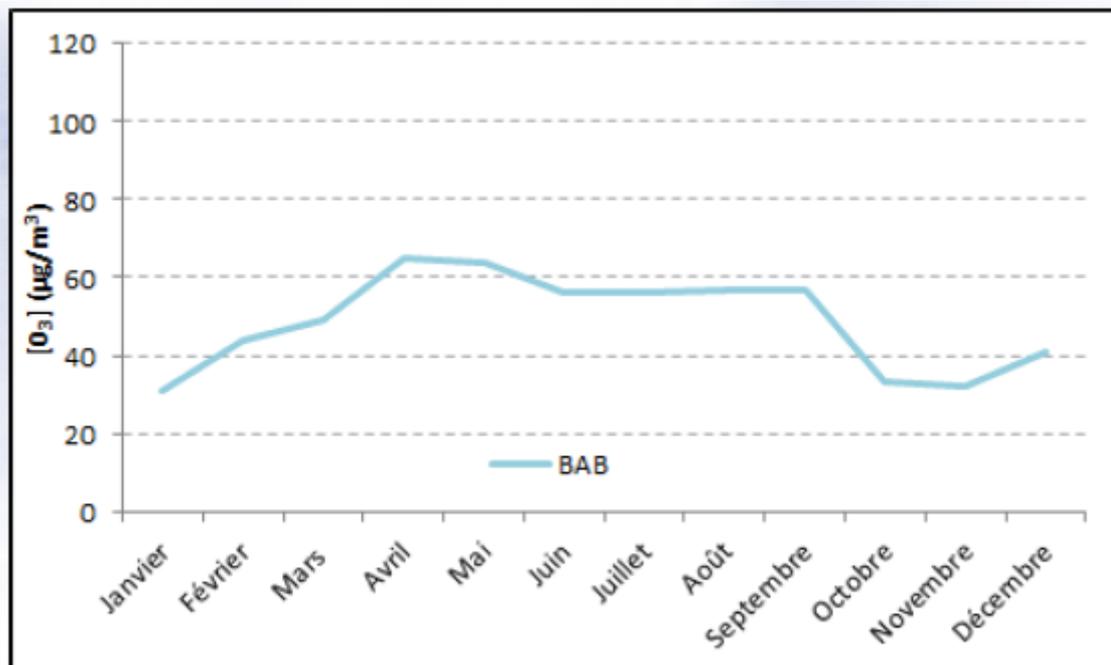


Figure 1 : Evolutions mensuelles en O₃ sur l'agglomération du BAB (Source ARAQ - 2012)

L'ozone, polluant d'origine photochimique, voit ses concentrations être maximales notamment d'avril à septembre.¹

Par ailleurs, un laboratoire mobile a été placé à Tarnos au niveau de la place Serpa, sur un site représentatif de la qualité de l'air moyenne de la commune. Les mesures ont été effectuées en période hivernale du 17 décembre 2008 au 29 janvier 2009.

Les niveaux d'ozone mesurés sur Tarnos sont comparables aux résultats des stations fixes de fond implantées sur le BAB.

Ainsi, les corrélations entre les mesures du laboratoire mobile d'une part, et celles des sites de Saint-Crouts et de Biarritz d'autre part sont respectivement de 0,92 et 0,86. De même, les moyennes des teneurs enregistrées sur la période de mesures sont de 30,2 µg/m³ sur Tarnos, 27,2 µg/m³ sur Saint-Crouts et 34,8 µg/m³ sur Biarritz. Enfin, les teneurs maximales enregistrées sont de 91 µg/m³ sur Tarnos, 83 µg/m³ sur Saint-Crouts et 90 µg/m³ sur Biarritz.

Ainsi, le profil moyen mesuré au niveau du laboratoire mobile est toujours compris entre celui de Saint-Crouts (légèrement inférieur) et celui de Biarritz (légèrement supérieur).

¹ AIRAQ – Bilan des données 2012

2. Particules en suspension PM10 et PM2.5

Les évolutions mensuelles des PM10 et des PM2,5 sur l'agglomération du BAB en 2012 sont illustrées par le graphique ci-dessous :

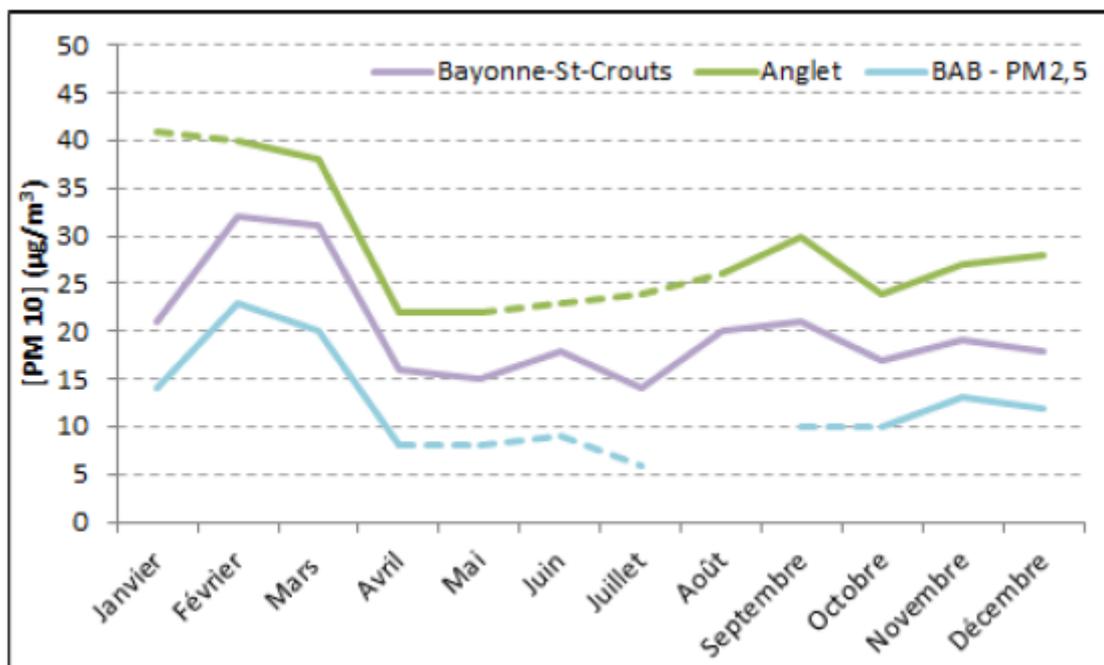


Figure 2 : Evolutions mensuelles des PM10 et des PM2,5 sur l'agglomération du BAB (Source ARAQ - 2012)

Les niveaux de particules en suspension sont plus élevés en période hivernale du fait de l'utilisation des appareils de chauffage par combustion. L'évolution des concentrations sur l'ensemble des sites de l'agglomération du BAB est similaire. Les niveaux de particules fines (PM2,5) sont plus faibles mais évoluent de la même manière que les particules en suspension.

N.B : les courbes en pointillé comportent moins de 75 % de données validées.

Par ailleurs, pour Tarnos, les mesures du 17 décembre 2008 au 29 janvier 2009 ont été comparées aux normes en vigueur ainsi qu'aux valeurs enregistrées par les stations urbaines de fond déployées sur l'agglomération du BAB, à savoir la station de Biarritz Fal, et de Bayonne Saint-Crouts.

Les teneurs en particules sont bien corrélées entre Tarnos et le BAB. En effet, les coefficients de corrélation entre les teneurs journalières de Tarnos d'une part, et de Saint-Crouts et Biarritz d'autre part valent respectivement 0,92 et 0,93. Les moyennes journalières varient de 11 à 61 µg/m³. La moyenne sur la période d'étude est de 26,7 µg/m³ sur Tarnos, contre 24,5 µg/m³ et 28,7 µg/m³ sur Saint-Crouts et Biarritz.

3. Dioxyde d'azote

Les évolutions mensuelles de NO₂ sur l'agglomération du BAB en 2012 sont illustrées par le graphique ci-dessous :

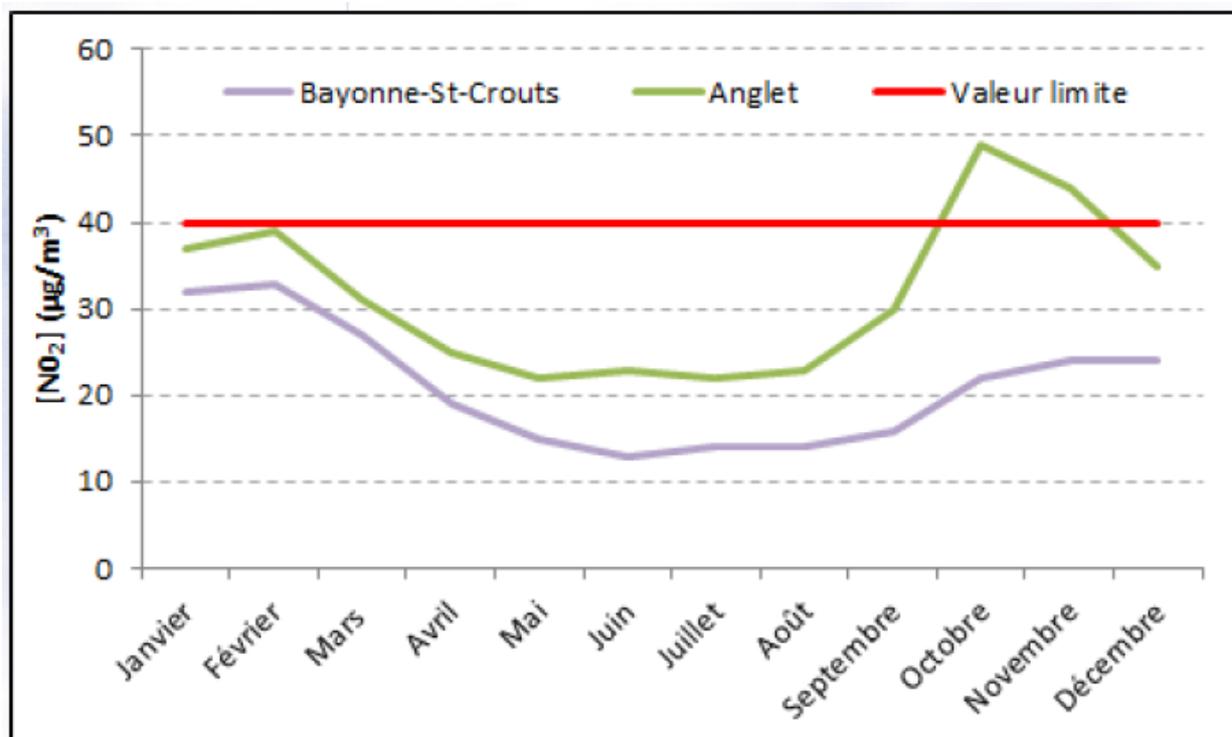


Figure 3 : Evolutions mensuelles du NO₂ sur l'agglomération du BAB (Source ARAQ - 2012)

L'évolution des concentrations en dioxyde d'azote, comme pour les particules en suspension, est similaire sur l'ensemble des stations de l'agglomération du BAB. Néanmoins, les niveaux sont plus élevés sur la station de proximité automobile d'Anglet.

Par ailleurs, les concentrations horaires en dioxyde d'azote sur le site de Tarnos sont comparables à celles des stations fixes de Saint-Crouts et Biarritz. Le laboratoire mobile de Tarnos a enregistré la seule valeur dépassant 100 µg/m³ (115 µg/m³ le 14 janvier à 7h TU²). En dehors de cette valeur, les concentrations les plus élevées sont comparables sur les 3 sites (94 µg/m³ à Tarnos, 99 µg/m³ à Saint-Crouts, 96 µg/m³ à Biarritz).

Les moyennes respectives des teneurs horaires de Tarnos, Saint-Crouts et Biarritz sont de 27,4, 25,0 et 23,8 µg/m³. Les coefficients de corrélation entre les teneurs horaires de Tarnos d'une part, et de Saint-Crouts et Biarritz d'autre part valent respectivement 0,75 et 0,61, ce qui traduit une corrélation relativement bonne avec le site de Saint-Crouts, géographiquement plus proche.

² lors de la période d'étude, l'heure TU correspond à l'heure locale moins une heure (7h TU = 8h heure locale)

4. Dioxyde de soufre

Les évolutions mensuelles de SO_2 sur l'agglomération du BAB en 2012 sont illustrées par le graphique ci-dessous :

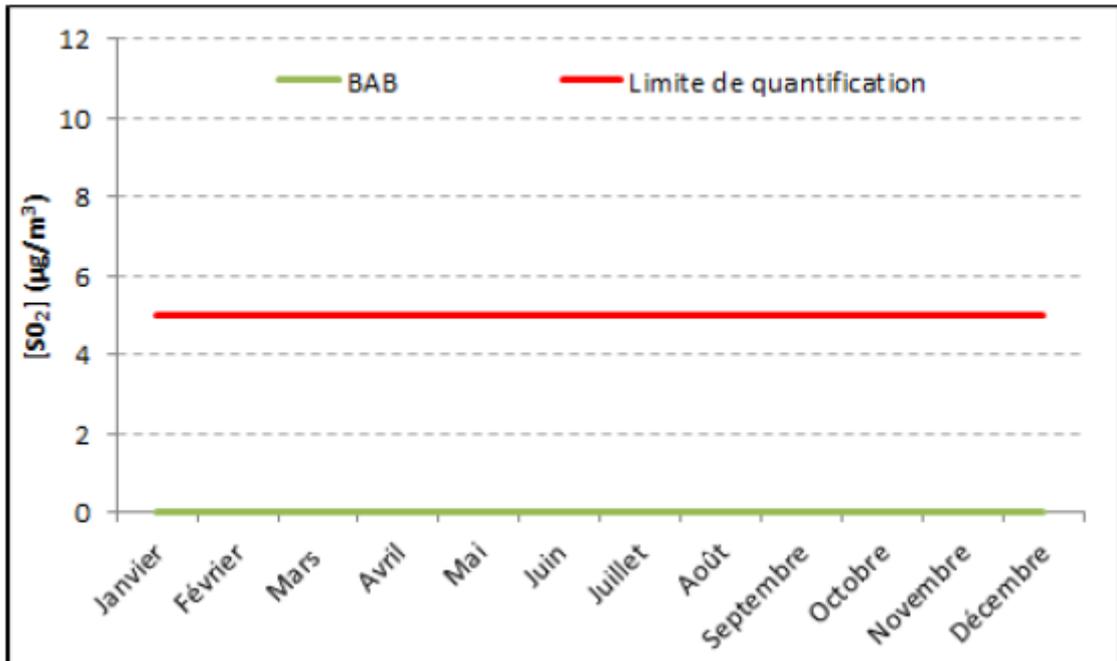


Figure 4 : Evolution mensuelle du SO_2 sur l'agglomération du BAB (Source ARAQ - 2012)

Les concentrations en dioxyde de soufre rencontrées sur l'agglomération du BAB sont nulles tout au long de l'année.

Les concentrations en dioxyde de soufre sont restées extrêmement faibles durant la campagne, sur Tarnos comme sur le BAB.

Toutes les valeurs réglementaires ont été respectées.

5. Monoxyde de carbone

Les évolutions mensuelles de monoxyde de carbone (CO) sur l'agglomération du BAB en 2012 sont illustrées par le graphique ci-dessous :

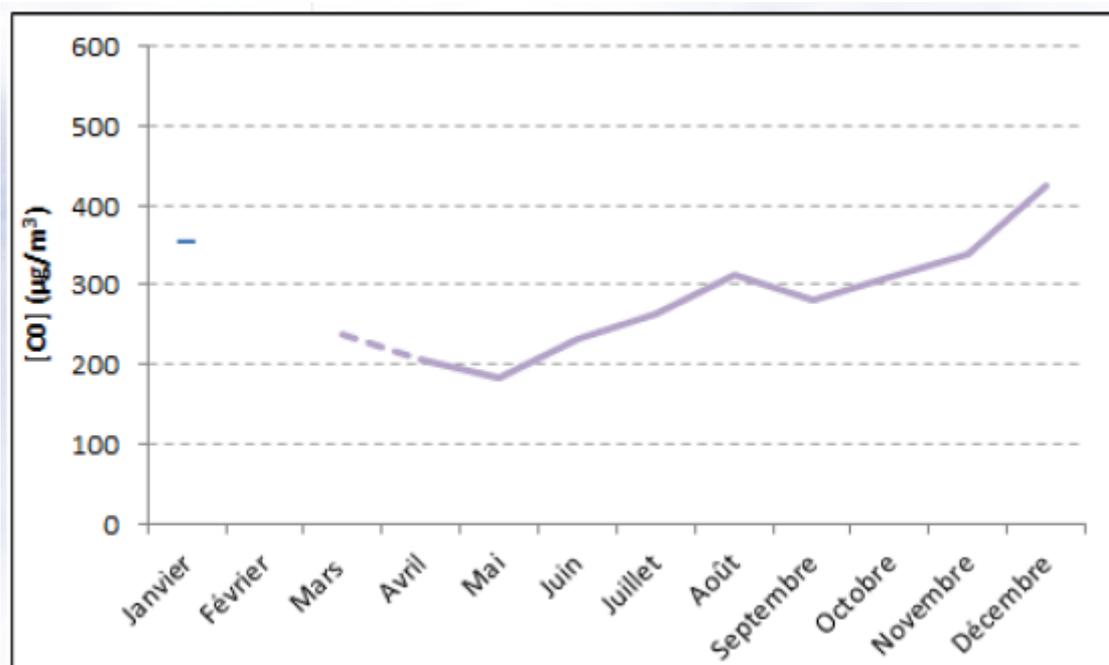


Figure 5 : Evolution mensuelle en CO sur l'agglomération du BAB (Source ARAQ - 2012)

Le monoxyde de carbone est uniquement mesuré sur la station de proximité automobile d'Anglet. Son évolution est similaire aux autres polluants dits hivernaux avec des concentrations plus élevées en décembre – janvier.

N.B : les courbes en pointillé comportent moins de 75 % de données validées.

6. Tendence pluriannuelle

► Evolutions en O₃ et PM10

Les évolutions en O₃ et PM10 sur l'agglomération du BAB de 2003 à 2012 sont illustrées par les graphiques ci-dessous :

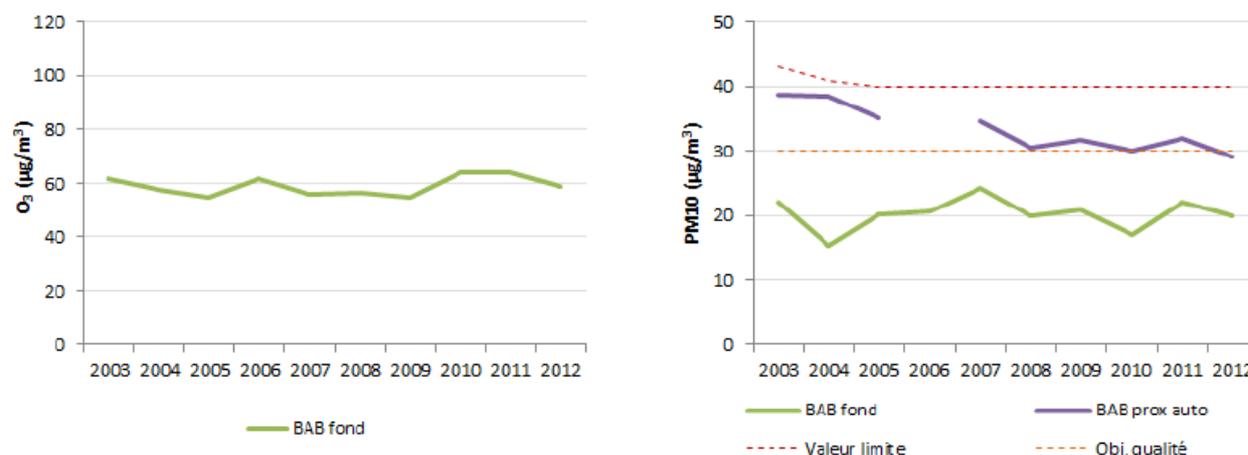


Figure 6 : évolutions en O₃ et PM10 sur l'agglomération du BAB de 2003 à 2012 (source : AIRAQ)

Les concentrations en ozone sont en baisse par rapport à 2011. Depuis 2003, les concentrations ont néanmoins augmenté de 4 %.

Les concentrations de fond en particules en suspension sont en baisse par rapport à 2011. Elles ont diminué de 13 % depuis 2007.

Les concentrations de proximité automobile en particules en suspension sont en baisse par rapport à 2011 et atteignent leur niveau le plus bas. Depuis 2007, elles ont diminué de 11 %.

► Evolutions en NO₂ et SO₂

Les évolutions en NO₂ et SO₂ sur l'agglomération du BAB de 2003 à 2012 sont illustrées par les graphiques ci-dessous :

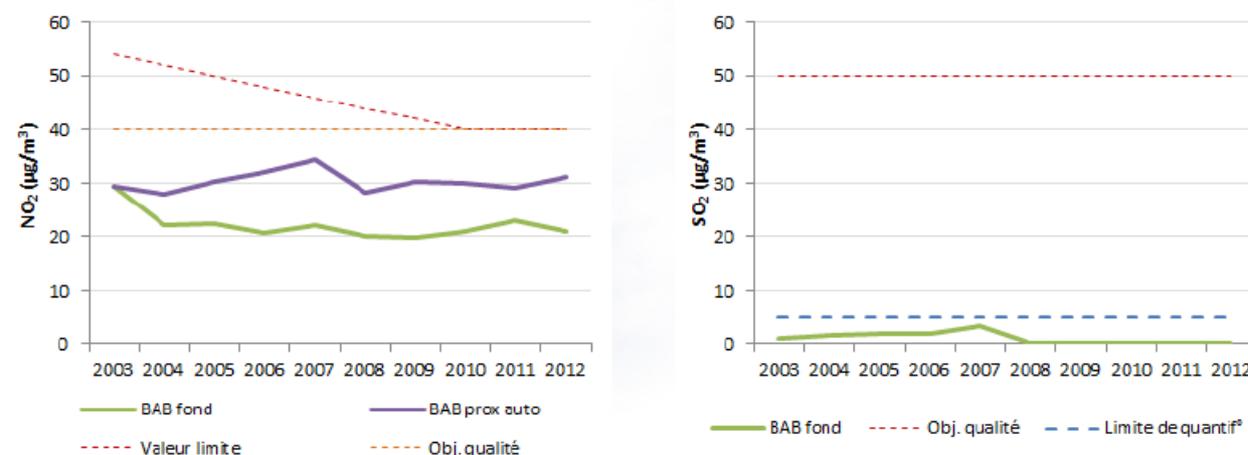


Figure 7 : évolutions en NO₂ et SO₂ sur l'agglomération du BAB de 2003 à 2012 (source : AIRAQ)

Les concentrations de fond en dioxyde d'azote, en hausse depuis 2009 sont en légère baisse par rapport à 2011. Elles ont diminué de 18 % depuis 2003.

Les concentrations de proximité automobile en dioxyde d'azote, stables depuis 2009 sont en hausse par rapport à 2011. Elles ont augmenté de 2 % depuis 2003.

Les concentrations en dioxyde de soufre sont faibles (inférieures à la limite de quantification) et nulles depuis 2008. Elles ont diminué de 100 % par rapport à 2003.

► Evolutions en CO

Les évolutions en CO sur l'agglomération du BAB de 2003 à 2012 sont illustrées par le graphique ci-dessous :

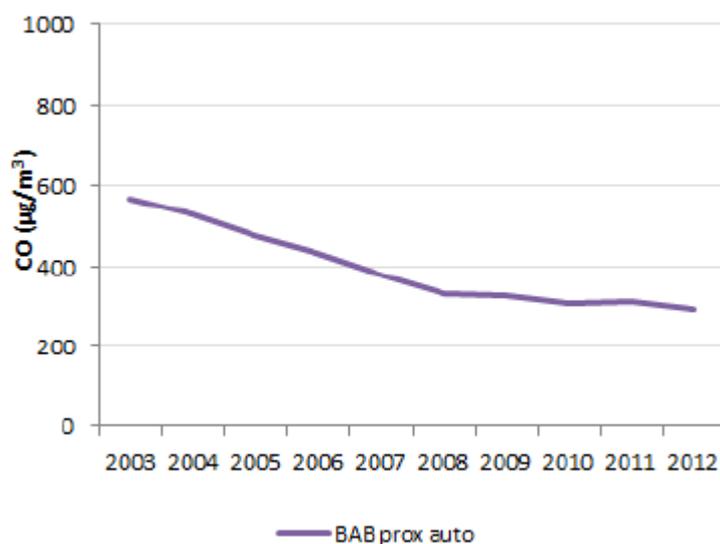


Figure 8 : évolutions en CO sur l'agglomération du BAB de 2003 à 2012 (source : AIRAQ)

Les concentrations en monoxyde de carbone sont en légère baisse par rapport à l'année dernière. Depuis 2003, une chute de 53 % a été observée.