

BILAN DES DONNÉES 2014



A I R A Q
Atmo Aquitaine



SURVEILLANCE
DE LA QUALITÉ DE L'AIR
EN **AQUITAINE**

airaq.asso.fr

Bilan des données 2014

Pyrénées-Atlantiques

Rédaction	Sarah LE BAIL, Ingénieur d'études Pierre-Yves GUERNION, Responsable Études
Vérification	Pierre-Yves GUERNION, Responsable Études
Approbation	Patrick BOURQUIN, Directeur
Date	25/03/15
Référence	Rapport n° ET/PE/15/01
Nombre de pages	32



SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	3
I. LES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES	4
I.1. BILAN DES ALERTES	4
I.2. RESPECT DES VALEURS LIMITES ET VALEURS CIBLES	5
I.3. VALEURS REPÈRES	5
I.4. ÉVOLUTIONS MENSUELLES PAR POLLUANT	6
I.4.1. Ozone	6
I.4.2. Particules en suspension PM10 et particules fines PM2.5.....	7
I.4.3. Dioxyde d'azote.....	7
I.4.4. Dioxyde de soufre	8
I.5. ÉVOLUTIONS DÉCENNALES DE LA QUALITÉ DE L'AIR.....	8
I.6. AGGLOMÉRATION DE PAU.....	11
I.6.1. Bilan des indices de qualité de l'air.....	11
I.6.2. Bilan des normes.....	13
I.6.3. Respect des valeurs limites et valeurs cibles	14
I.6.4. Valeurs repères	14
I.6.5. Évolutions mensuelles des polluants	15
I.6.6. Évolutions décennales de la qualité de l'air.....	15
I.7. AGGLOMÉRATION DU BAB	18
I.7.1. Bilan des indices de qualité de l'air.....	18
I.7.2. Bilan des normes.....	20
I.7.3. Respect des valeurs limites et valeurs cibles	21
I.7.4. Valeurs repères	21
I.7.5. Évolutions mensuelles des polluants	22
I.7.6. Évolutions décennales de la qualité de l'air.....	23
I.8. ZI DE LACQ	25
I.8.1. Bilan des indices de qualité de l'air.....	25
I.8.2. Historique des indices ATMO	25
I.8.3. Bilan des normes.....	26
I.8.4. Respect des valeurs limites et valeurs cibles	27
I.8.5. Valeurs repères	27
I.8.6. Évolutions mensuelles des polluants	28
I.8.7. Évolutions décennales de la qualité de l'air.....	28
I.9. ZONE RURALE D'IRATY.....	30
I.9.1. Bilan des normes.....	30
I.9.2. Respect des valeurs cibles.....	30
I.9.3. Valeurs repères	30
I.9.4. Évolution mensuelle de l'ozone	31
I.9.5. Évolutions décennales de la qualité de l'air.....	31



AVANT-PROPOS

AIRAQ 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 et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996 et de ses décrets d'application. À ce titre et compte tenu de ses statuts, AIRAQ est garant de la transparence de l'information sur les résultats de ces travaux selon les règles suivantes :

- *AIRAQ est libre de leur diffusion selon les modalités de son choix : document papier, communiqué, résumé dans ses publications, mise en ligne sur son site Internet.*
- *Les données contenues dans ce rapport restent la propriété d'AIRAQ.*
- *AIRAQ s'engage à proposer en téléchargement sur son site Internet la dernière version de ses rapports d'étude. Il est de la responsabilité du lecteur de s'assurer qu'il a bien en sa possession la version à jour du document.*
- *Toute utilisation partielle ou totale de ce document doit faire référence à AIRAQ et au titre complet du rapport. AIRAQ ne saurait être tenue responsable des interprétations, travaux intellectuels, publications diverses résultant de ses travaux pour lesquels l'association n'aura pas donné d'accord préalable.*



I. LES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

Le département des Pyrénées-Atlantiques est couvert par douze stations de mesures :

- 2 stations urbaines de fond sur l'agglomération paloise : Pau-Le Hameau (O₃, NO₂, PM10 et SO₂) et Billère (O₃, NO₂, PM10, PM2.5 et SO₂)
- 1 station urbaine de fond sur l'agglomération du BAB : Bayonne-Saint-Crots (O₃, NO₂, PM10, PM2.5 et SO₂)
- 1 station de proximité automobile sur l'agglomération paloise : Pau-Tourasse (PM10, NO₂)
- 1 station de proximité automobile sur l'agglomération du BAB : Anglet (CO, PM10, NO₂, BTEX)
- 4 stations de proximité industrielle sur la zone industrielle de Lacq : Lacq (NO₂ et SO₂), Lagor (SO₂), Maslacq (SO₂) et Mourenx-Bourg (NO₂ et SO₂)
- 1 station rurale sur la zone industrielle de Lacq : Labastide-Cézéracq (O₃, NO₂, SO₂ et PM10)
- 1 station météorologique sur la zone industrielle de Lacq : Lendresse
- 1 station d'observation : Iraty (O₃)

Au 31 décembre 2014, les procédures en vigueur sont régies par les arrêtés suivants :

- arrêté n°2014349-0014 du 15 décembre 2014 relatif au déclenchement des procédures d'information-recommandations et d'alerte en cas d'épisode de pollution de l'air ambiant par le dioxyde d'azote (NO₂), les particules en suspension (PM10) et l'ozone (O₃) sur le département des Pyrénées-Atlantiques
- arrêté interpréfectoral n°2008-92-23 du 1^{er} avril 2008 instituant une procédure d'information, recommandations et de mise en alerte pour la pollution atmosphérique au dioxyde d'azote (NO₂), au dioxyde de soufre (SO₂), et aux particules fines (PM10) sur l'agglomération de Bayonne en vigueur uniquement pour le SO₂ (cf. Arrêté des Pyrénées Atlantiques n°2014349-0014 du 15 décembre 2014)
- arrêté du 27 mai 2008 instituant une procédure d'information, recommandations et de mise en alerte pour la pollution atmosphérique au dioxyde d'azote (NO₂), au dioxyde de soufre (SO₂), et aux particules fines (PM10) sur l'agglomération de Pau en vigueur uniquement pour le SO₂ (cf. Arrêté des Pyrénées Atlantiques n°2014349-0014 du 15 décembre 2014)
- arrêté du 11 janvier 2010 instituant des procédures d'information et recommandations et de mise en alerte au dioxyde d'azote (NO₂), au dioxyde de soufre (SO₂) et aux particules fines (PM10) pour la pollution atmosphérique sur le bassin de Lacq en vigueur uniquement pour le SO₂ (cf. Arrêté des Pyrénées Atlantiques n°2014349-0014 du 15 décembre 2014)

I.1. Bilan des alertes

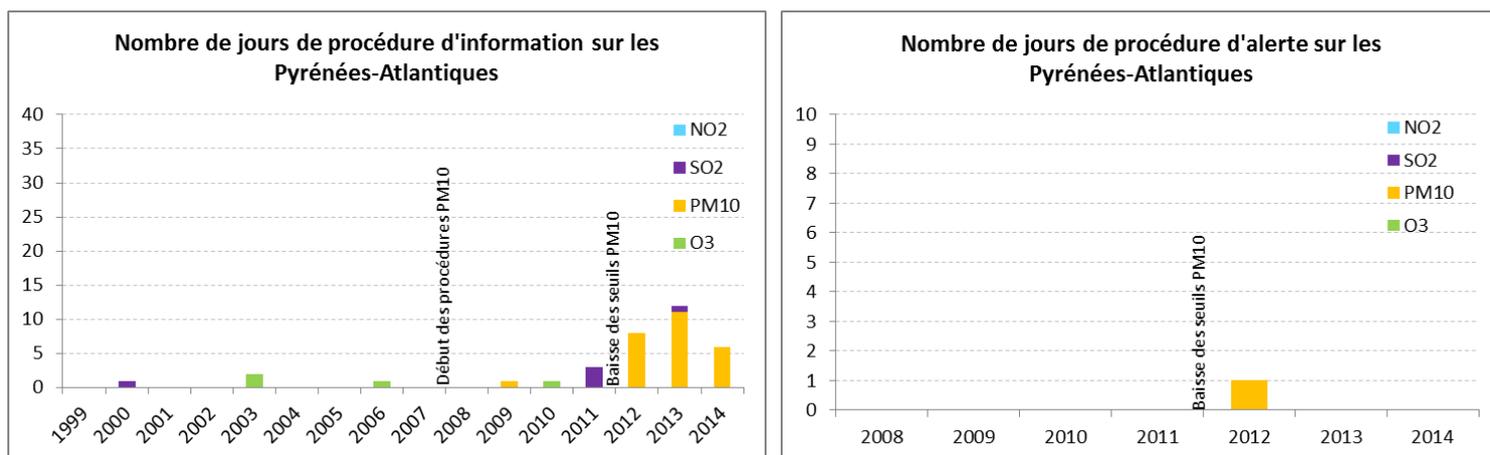


Figure 1 : nombre de jours de procédure d'information et de recommandations et d'alerte pour les Pyrénées-Atlantiques

En 2014, dans les Pyrénées-Atlantiques, il y a eu six jours de procédure d'information et de recommandations aux particules en suspension.



I.2. Respect des valeurs limites et valeurs cibles

Des valeurs limites et des valeurs cibles ont été précisées dans la réglementation européenne et française (cf. Annexe 2). Sur le département des Pyrénées-Atlantiques, aucun dépassement de valeur de référence n'a été enregistré sur les 5 dernières années. Néanmoins, le dépassement de la valeur limite pour les PM10 en 2007 sur les stations de proximité automobile d'Anglet et de Pau (Pau-Samonzet, désormais fermée) a entraîné la mise en place de Plans de Protection de l'Atmosphère sur les agglomérations du BAB et de Pau.

I.3. Valeurs repères

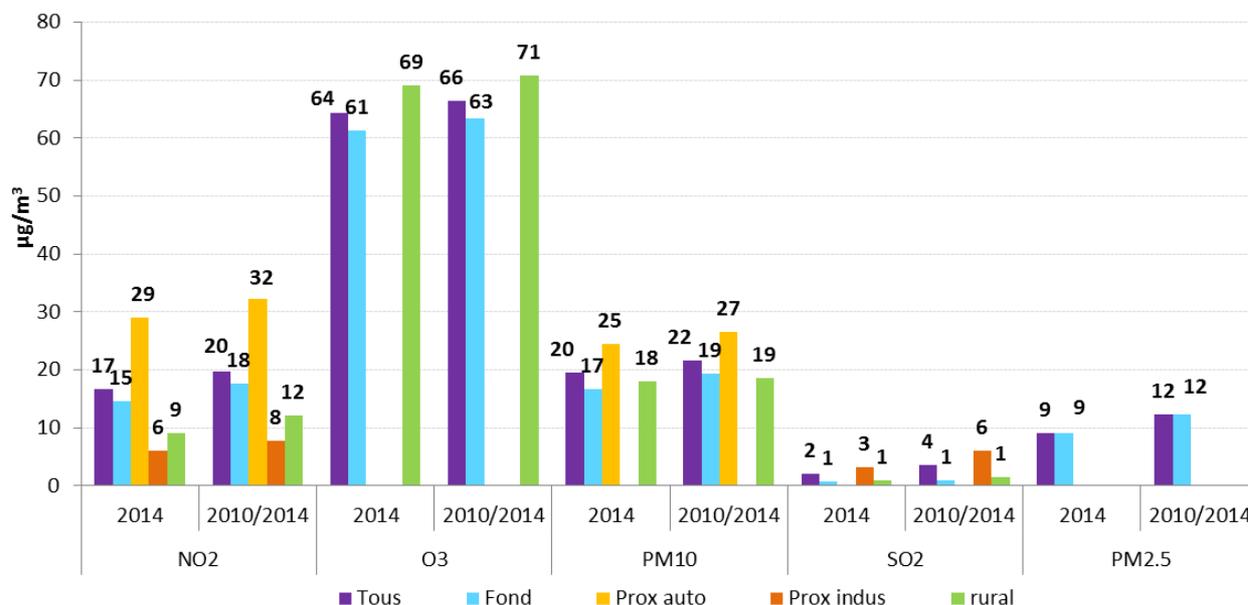


Figure 2 : valeurs repères par polluant et par typologie de site dans les Pyrénées-Atlantiques

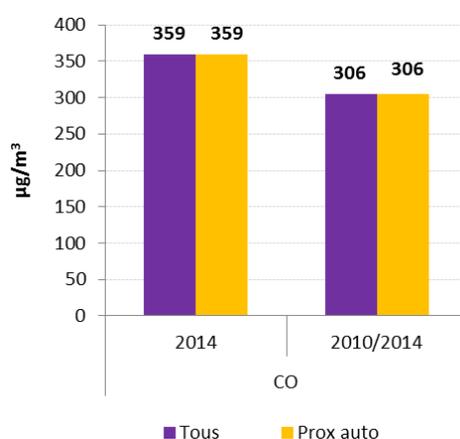


Figure 3 : valeurs repères pour le CO dans les Pyrénées-Atlantiques

- Les concentrations relevées en **ozone** cette année sont légèrement plus faibles que la moyenne des 5 dernières années pour tous les types de station. Ceci est à mettre en relief avec les conditions météorologiques particulièrement maussades rencontrées en période estivale, période propice à la formation de l'ozone.
- Le constat est le même pour les **particules en suspension**, le **dioxyde d'azote** et les **particules fines**. Les niveaux sont plus faibles que les 5 dernières années quel que soit le type de site. Encore une fois, cela est dû, en partie, aux conditions météorologiques rencontrées cette année qui ont été propices à une meilleure qualité de l'air. En effet, les polluants cités ci-dessus sont des polluants dits hivernaux dont les concentrations sont maximales en décembre – janvier en lien avec les températures froides et les conditions anticycloniques généralement rencontrées à ces périodes. L'année 2014 a plutôt été

épargnée en vague de froid et riche en épisodes pluvieux maintenant ainsi des niveaux plus faibles que d'ordinaire.

- Les concentrations en **dioxyde d'azote** sont très nettement supérieures en situation de proximité automobile du fait que ce polluant soit émis à hauteur de 63 % par le transport routier dans les Pyrénées-Atlantiques. Les stations rurales et de proximité industrielle ont les niveaux les plus faibles du fait de l'éloignement aux sources d'émission de ce polluant.
- Les écarts de niveaux entre les différents types de site sont nettement moins marqués pour les **particules en suspension**. En effet, ce polluant est un polluant multi-sources, aussi bien émis par le chauffage domestique que par le transport routier, l'agriculture ou les industries. Néanmoins, les niveaux sont globalement plus élevés à proximité du trafic automobile et plus faibles en situation de fond.
- Le **dioxyde de soufre**, quant à lui, a des niveaux faibles. C'est un polluant émis à 83 % par le secteur industriel dans les Pyrénées-Atlantiques. Aussi, les niveaux relevés sur les stations de proximité industrielle sont les plus élevés. Les concentrations relevées en situation de fond sont quasi-nulles et nettement inférieures à la limite de détection des appareils.
- Le **monoxyde de carbone** est uniquement mesuré en situation de proximité automobile. Bien que faibles, ses niveaux, cette année, sont supérieurs à la moyenne des 5 dernières années.

I.4. Évolutions mensuelles par polluant

I.4.1. Ozone

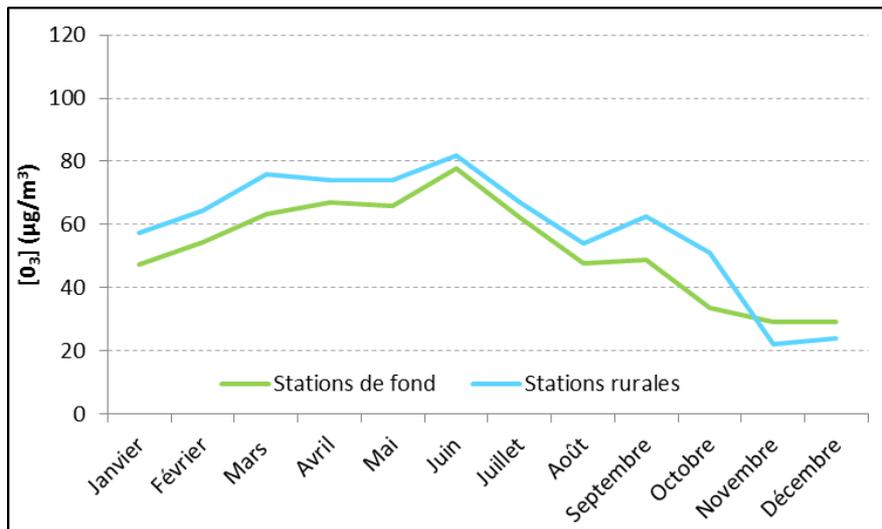


Figure 4 : évolutions mensuelles de l'O₃ dans les Pyrénées-Atlantiques

L'ozone, polluant d'origine photochimique, voit ses concentrations être maximales en juin. L'ensemble des sites évoluent de la même manière. À Iraty, les concentrations sont plus élevées que sur l'ensemble des sites aquitains. Se situant en montagne, de nombreux paramètres sont à l'origine de ces niveaux élevés. La station est située à 1 300 m d'altitude, ainsi le rayonnement solaire y est plus intense. De plus, elle se trouve souvent au-dessus de la couche de mélange, là où les polluants secondaires comme l'ozone n'ont pratiquement pas de cycle diurne. Les concentrations en consommateurs d'ozone, comme le dioxyde d'azote, sont en quantité insuffisante pour le détruire. Tous ces éléments contribuent à la production d'ozone ou à la perturbation de sa destruction, ce qui conduit à une accumulation des teneurs et donne lieu à des concentrations plus élevées.

I.4.2. Particules en suspension PM10 et particules fines PM2.5

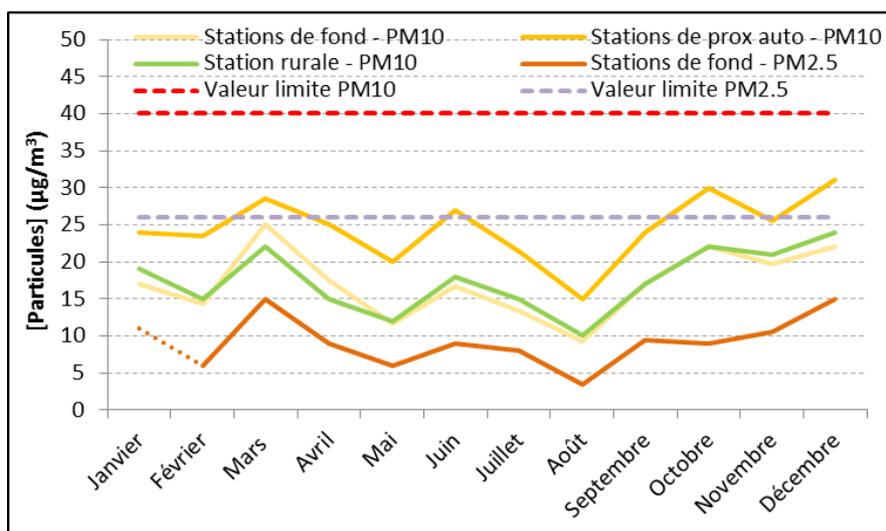


Figure 5 : évolutions mensuelles des particules dans les Pyrénées-Atlantiques

Les concentrations en particules de l'ensemble des sites évoluent de manière similaire. Les sites de proximité automobile sont logiquement plus élevés que les sites de fond. De même, les concentrations en particules fines sont plus faibles que les concentrations en particules en suspension. Les niveaux sont principalement élevés l'hiver, notamment en décembre. Notons toutefois, cette année, des niveaux soutenus en mars en lien avec un épisode de pollution national.

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

I.4.3. Dioxyde d'azote

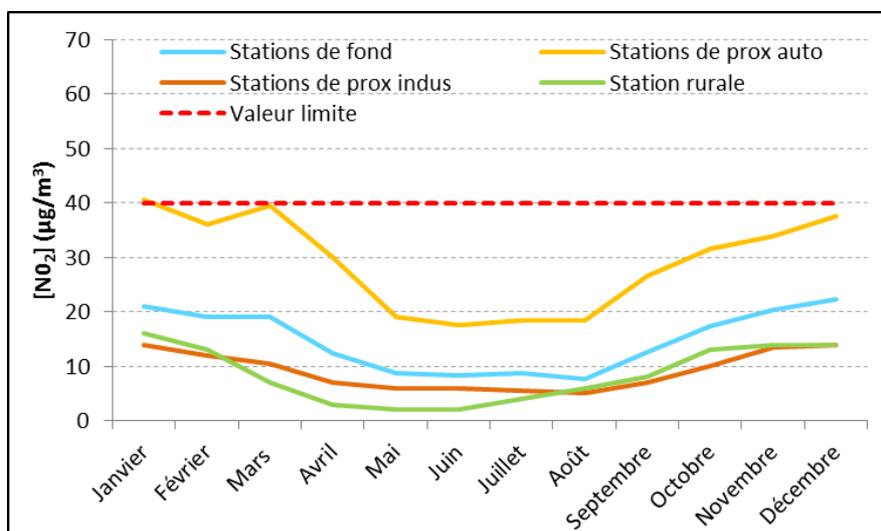


Figure 6 : évolutions mensuelles du NO₂ dans les Pyrénées-Atlantiques

L'évolution des concentrations en dioxyde d'azote est similaire sur l'ensemble des stations, avec des niveaux plus élevés sur les stations de proximité automobile. Les niveaux les plus faibles ont été, quant à eux, relevés sur la zone industrielle de Lacq.

I.4.4. Dioxyde de soufre

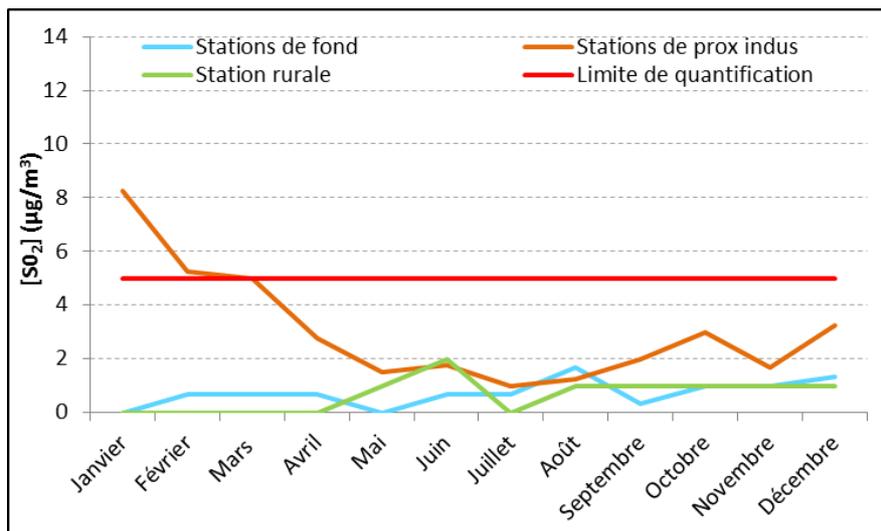


Figure 7 : évolutions mensuelles du SO₂ dans les Pyrénées-Atlantiques

Les concentrations en dioxyde de soufre rencontrées sur les agglomérations de Pau et du BAB sont faibles et en moyenne inférieures à la limite de quantification des appareils de mesures. En revanche, les concentrations de la zone industrielle de Lacq, bien que faibles en moyenne, peuvent ponctuellement être plus élevées, comme en janvier 2014.

I.5. Évolutions décennales de la qualité de l'air

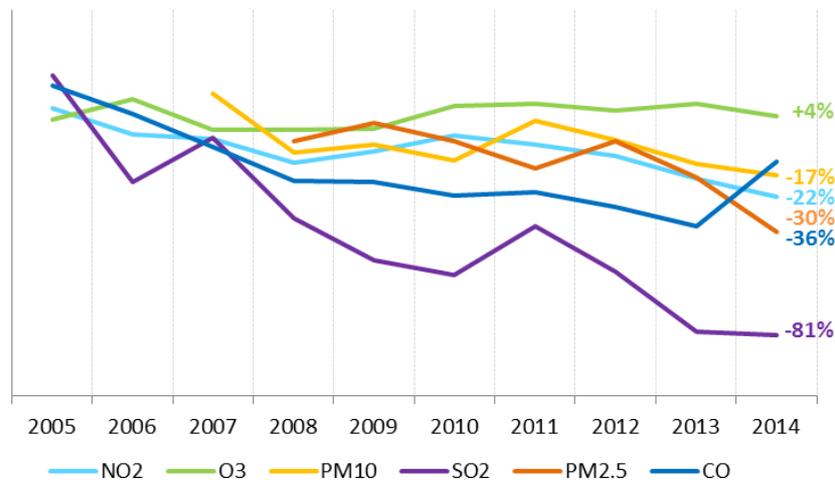
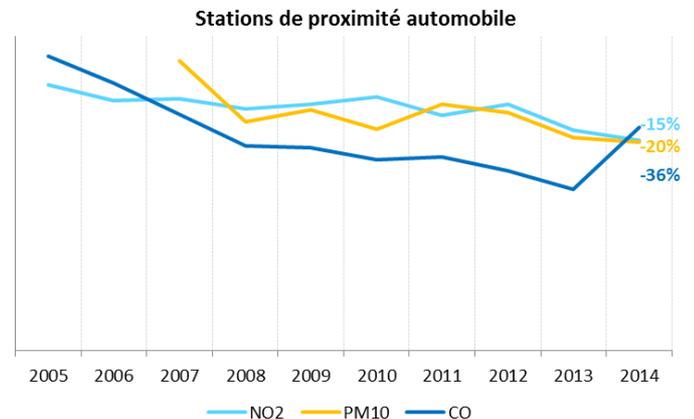
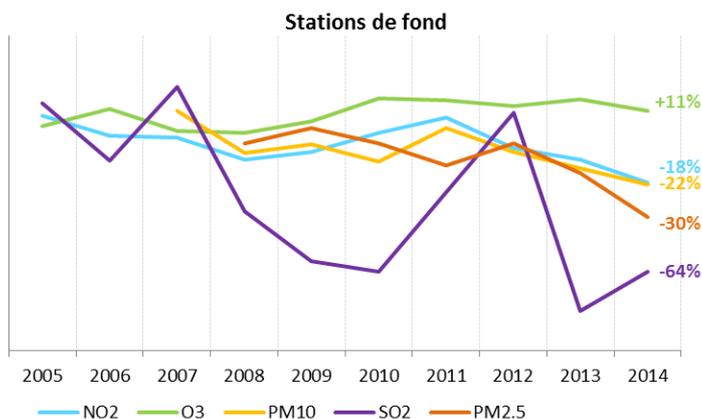


Figure 8 : évolutions décennales des polluants dans les Pyrénées-Atlantiques



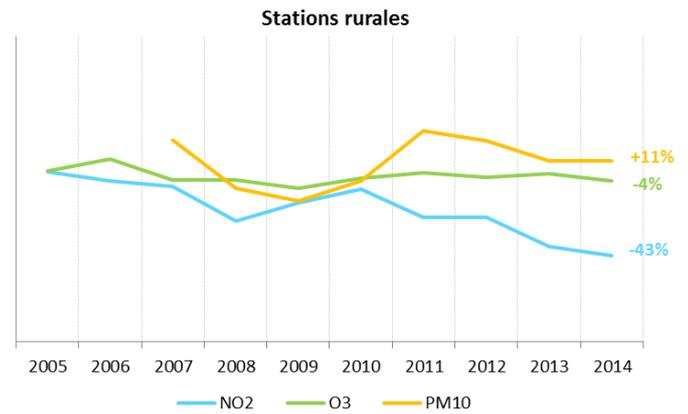
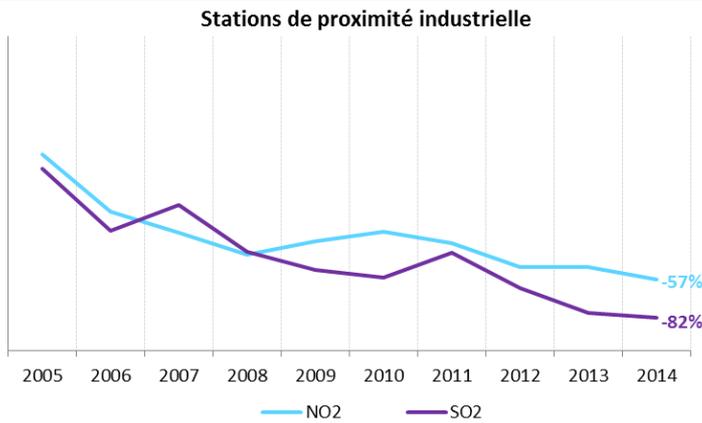
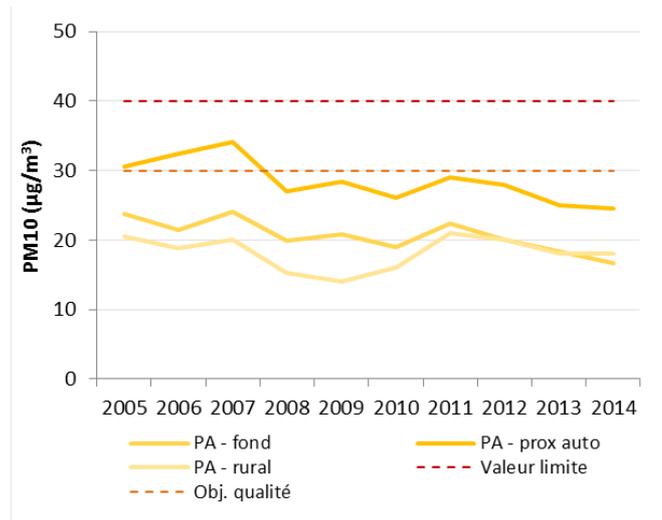
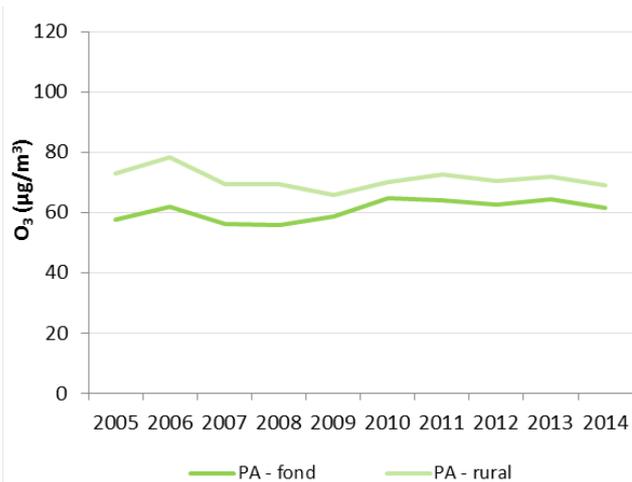


Figure 9 : évolutions décennales des polluants par typologie de station dans les Pyrénées-Atlantiques

- Les niveaux en **ozone** sont stables depuis 2010. Ils ont néanmoins augmenté de **4 %** depuis 2005. Les stations de fond ont vu leurs niveaux augmenter de 11 % alors que les stations rurales les ont vu chuter de 4 %.
- Les concentrations en **particules en suspension** sont en baisse constante depuis 2011. Elles ont diminué de **17 %** depuis 2007. Les stations de proximité automobile et de fond enregistrent une baisse similaire d'environ 20 % alors que la station rurale a vu ses niveaux augmenter de 11 %.
- Les concentrations en **particules fines** ont atteint leur niveau le plus bas depuis 2008. Elles ont diminué de **30 %** depuis cette date.
- Les concentrations en **dioxyde d'azote**, poursuivent leur baisse initiée en 2010. Elles ont diminué de **22 %** depuis 2005. Il existe des disparités en fonction du type de site pour ce polluant. Ainsi, les stations de proximité industrielle et rurale ont vu leurs concentrations fortement chuter comparativement aux stations de fond et de proximité automobile.
- Les concentrations en **dioxyde de soufre**, bien que faibles, ont eu un comportement erratique ces dernières années, tantôt à la baisse, tantôt à la hausse. Elles ont diminué de **81 %** par rapport à 2005. Cette baisse est la plus forte sur les stations de proximité industrielle.
- Bien qu'elles soient en hausse cette année, les concentrations de **monoxyde de carbone** sont faibles et très en deçà de la valeur réglementaire. Depuis 2005 elles ont diminué de **36 %**.



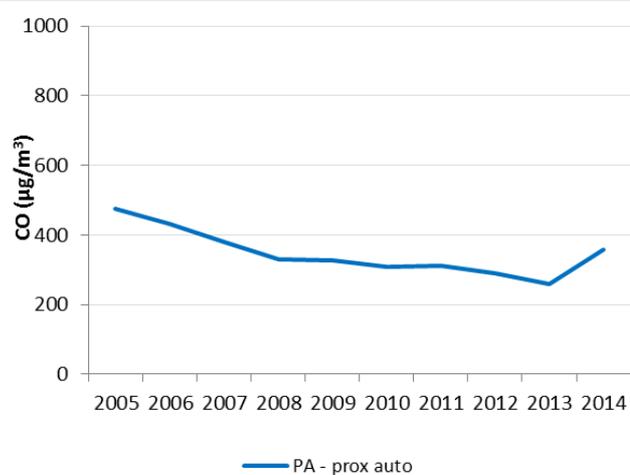
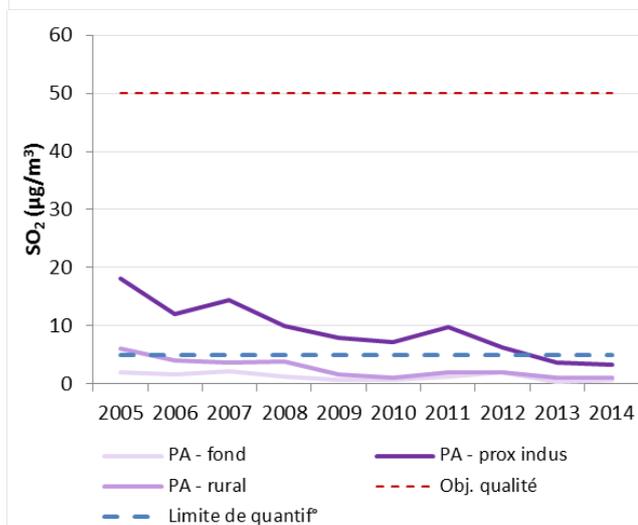
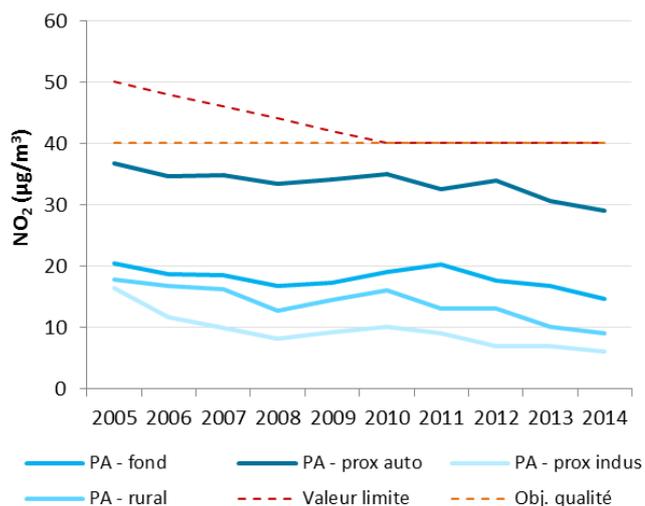
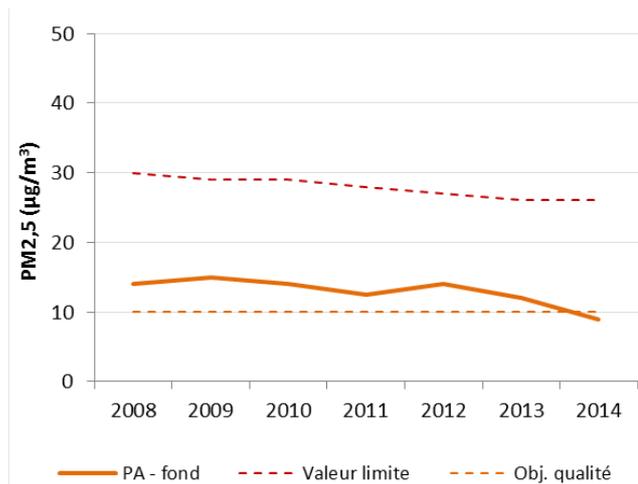


Figure 10 : évolutions pluriannuelles concentrations de polluants dans les Pyrénées-Atlantiques



I.6. Agglomération de Pau

I.6.1. Bilan des indices de qualité de l'air

I.6.1.a. Indice en situation de fond

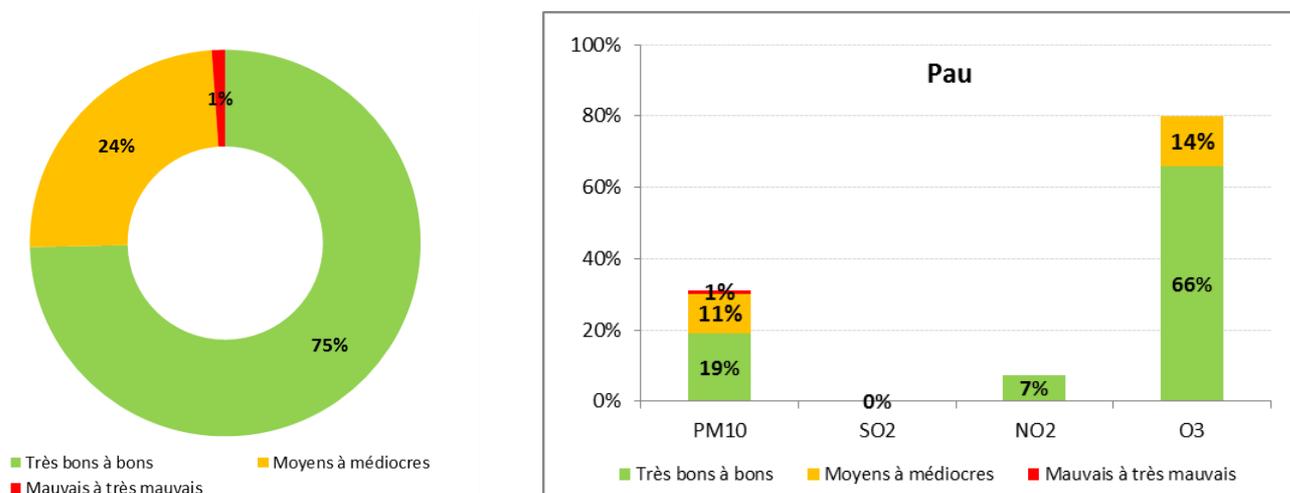


Figure 11 : bilan de l'indice ATMO et responsabilité des polluants sur l'agglomération paloise

Les indices de qualité de l'air relevés sur l'agglomération paloise ont été « très bons à bons » 75 % de l'année. Ils ont été qualifiés de « moyens à médiocres » 24 % de l'année et de « mauvais à très mauvais » 1 % de l'année.

L'ozone est principalement responsable des indices avec 80 % des cas observés dont 66 % de contribution pour les indices « très bons à bons ». Viennent ensuite les particules en suspension qui contribuent à 31 % aux indices dont 19 % aux indices « très bons à bons », 11 % aux indices « moyens à médiocres » et 1 % aux indices « mauvais à très mauvais ». Le dioxyde d'azote contribue à hauteur de 7 % aux indices dont la totalité aux indices « très bons à bons ».

N.B : la somme des pourcentages est supérieure à 100 % car plusieurs polluants peuvent être conjointement responsables des indices.

I.6.1.b. Historique des indices ATMO

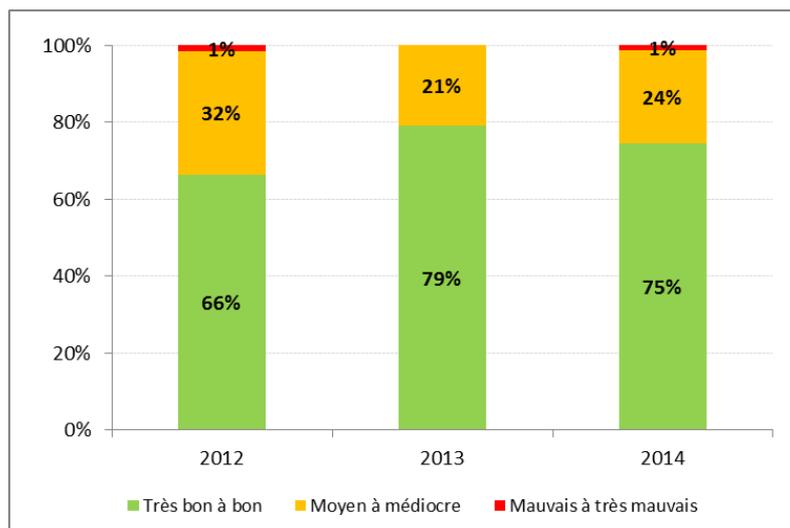


Figure 12 : historique des indices ATMO sur l'agglomération paloise

Depuis 2012, une amélioration de la qualité de l'air se dessine sur l'agglomération paloise avec un taux d'indices « moyens à très mauvais » en diminution de 24 %. Ces résultats sont à nuancer du fait des conditions

météorologiques rencontrées. En effet, l'année 2014 a été particulièrement favorable à une bonne qualité de l'air au contraire de 2012.

N.B : l'historique ne peut se faire qu'à partir de 2012 en raison du changement de l'échelle d'indice des PM10 au 01/01/12.

1.6.1.c. Indice en situation de proximité automobile

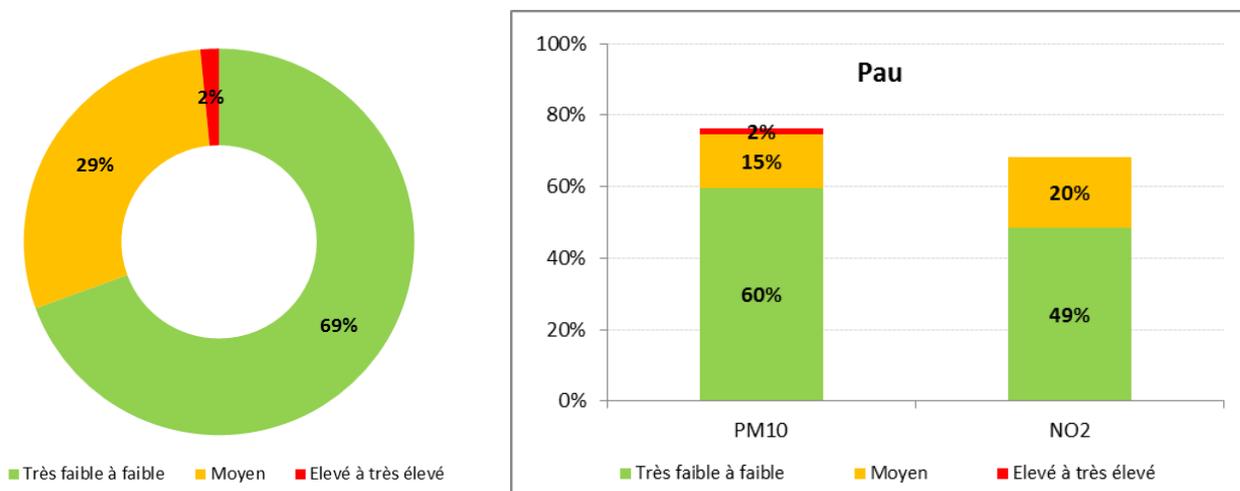


Figure 13 : bilan de l'indice CITEAIR et responsabilité des indices sur l'agglomération paloise

L'indice de qualité de l'air en proximité automobile de la station paloise a été « très faible à faible » 69 % de l'année. Il a été « moyen » 29 % de l'année et « élevé à très élevé » 2 % de l'année.

Les particules en suspension contribuent à 77 % aux indices dont 60 % aux indices « très faibles à faibles », 15 % aux indices « moyens » et 2 % aux indices « élevés à très élevés ». Le dioxyde d'azote, quant à lui, contribue pour 69 % aux indices dont 49 % aux indices « très faibles à faibles » et 20 % aux indices « moyens ».

N.B : la somme des pourcentages est supérieure à 100 % car plusieurs polluants peuvent être conjointement responsables des indices.

1.6.1.d. Historique des indices CITEAIR

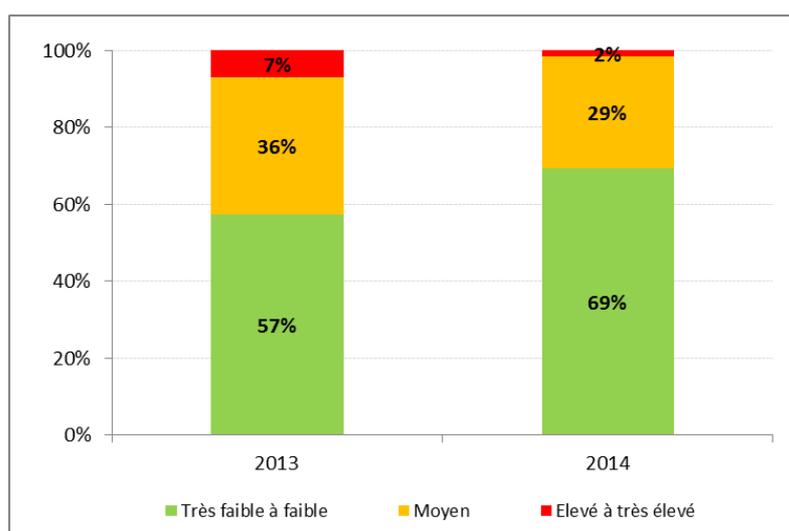


Figure 14 : historique des indices CITEAIR sur l'agglomération paloise

Une amélioration de la qualité de l'air se dessine sur la région, par rapport à l'année dernière, avec un taux d'indices « moyens à très élevés » en diminution de 28 %. Ces résultats sont à nuancer du fait des conditions météorologiques rencontrées. En effet, l'année 2014 a été particulièrement favorable à une bonne qualité de l'air.

N.B : l'historique ne peut se faire qu'à partir de 2013, l'indice CITEAIR n'étant pas calculé auparavant sur la région.

I.6.2. Bilan des normes

Normes	Respect des normes		Billère	Pau-Le Hameau	Pau-Tourasse
SIR O ₃ H 180	Oui	Maximum horaire	154	140	
SA3 O ₃ H 360	Oui	Maximum horaire	154	140	
SA2 O ₃ 3H 300	Oui	Nombre d'occurrences	0	0	
SA1 O ₃ 3H 240	Oui	Nombre d'occurrences	0	0	
VC O ₃ 8H 120	Oui	Nombre de dépassements en jours*	10	8	
OQ O ₃ 8H 120	Non	Nombre de dépassements en jours	6	5	
-	-	Moyenne estivale	64	62	
SIR PM10 24H 50	Non	Maximum journalier	62	60	62
SA PM10 24H 80	Oui	Maximum journalier	62	60	62
VL PM10 35J max > 50	Oui	Nombre de dépassements en jours	3	1	4
VL PM10 A 40	Oui	Moyenne annuelle	16	15	22
OQ PM10 A 30	Oui		16	15	22
VL PM2.5 A 26	Oui	Moyenne annuelle	10		
VC PM2.5 A 20	Oui		10		
OQ PM2.5 A 10	Oui		10		
SIR NO ₂ H 200	Oui	Maximum horaire	106	113	175
SA NO ₂ 3H 400	Oui	Nombre d'occurrences	0	0	0
VL NO ₂ 18H max > 200	Oui	Nombre de dépassements en heures	0	0	0
VL NO ₂ A 40	Oui	Moyenne annuelle	14	13	31
SIR SO ₂ H 300	Oui	Maximum horaire	50	9	
SA SO ₂ 3H 500	Oui	Nombre d'occurrences	0	0	
VL SO ₂ 24H max > 350	Oui	Nombre de dépassements en heures	0	0	
VL SO ₂ 3J max > 125	Oui	Nombre de dépassements en jours	0	0	

OQ SO ₂ A 50	Oui	Moyenne annuelle	0	1	
----------------------------	-----	---------------------	---	---	--

Tableau 1 : bilan vis-à-vis des décrets en vigueur sur l'agglomération paloise

* en moyenne sur 3 ans

I.6.3. Respect des valeurs limites et valeurs cibles

Des valeurs limites et des valeurs cibles ont été précisées dans la réglementation européenne et française (cf. Annexe 2). Sur l'agglomération paloise, aucun dépassement de valeur de référence n'a été enregistré sur les 5 dernières années. Néanmoins, le dépassement de la valeur limite pour les PM10 en 2007 sur la station de proximité automobile de Pau a entraîné la mise en place d'un Plan de Protection de l'Atmosphère sur l'agglomération de Pau.

I.6.4. Valeurs repères

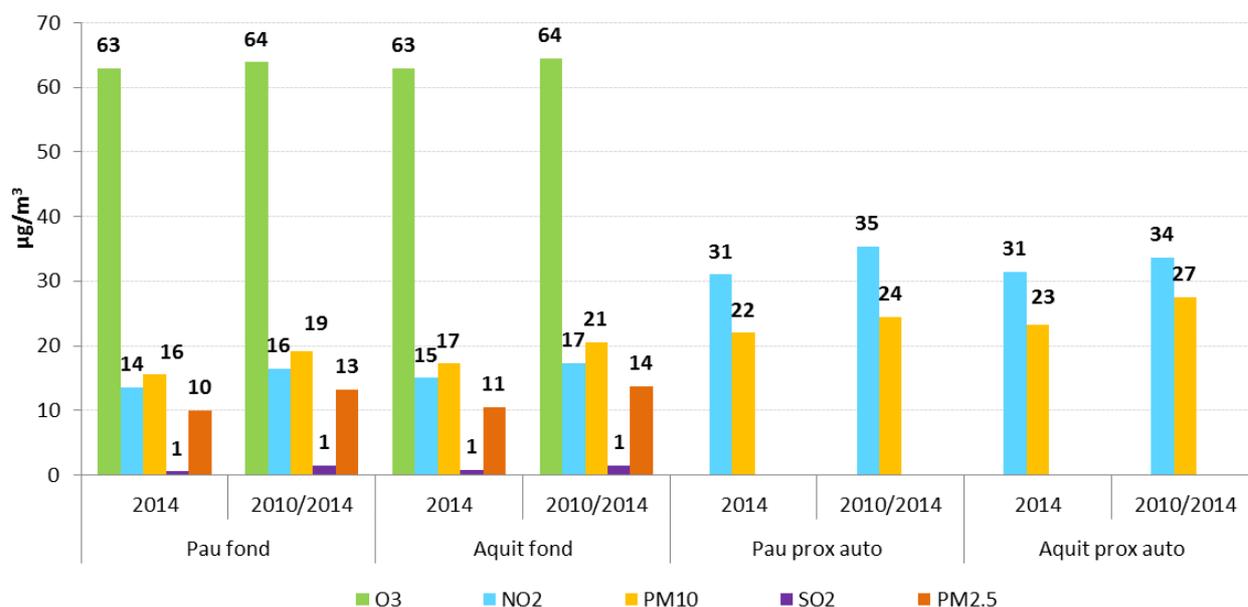


Figure 15 : valeurs repères par polluant sur l'agglomération paloise

- Les concentrations relevées sur les **stations de fond** de l'agglomération paloise, cette année, sont légèrement plus faibles que la moyenne des 5 dernières années. Les niveaux d'ozone sur Pau sont équivalents aux niveaux régionaux. En revanche, les niveaux des autres polluants sont plus faibles que ceux de la région.
- Concernant les données de **proximité automobile**, l'année 2014 a été plus faible que la moyenne des 5 dernières années. En revanche, les concentrations sont quasi équivalentes aux données régionales.

I.6.5. Évolutions mensuelles des polluants

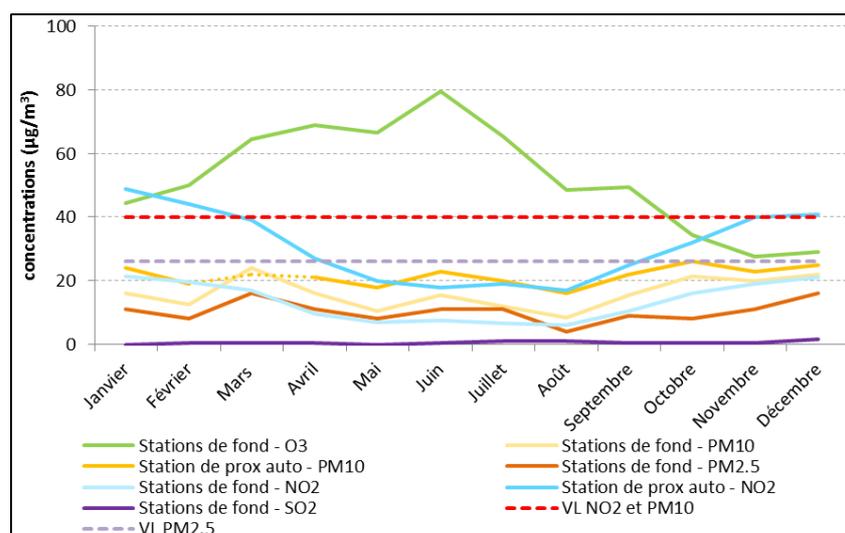


Figure 16 : évolutions mensuelles des polluants sur l'agglomération paloise

Les concentrations de **particules en suspension** sont plus élevées en période hivernale, et en particulier en décembre. Néanmoins, l'année 2014 a été marquée par des niveaux très élevés de particules en suspension au mois de mars en lien avec un épisode de pollution nationale. Les niveaux de proximité automobile sont significativement supérieurs à ceux observés sur les stations de fond. Les concentrations en **ozone** ont été maximales en juin et particulièrement faible en période estivale, notamment en août, du fait de conditions météorologiques maussades. Les niveaux de **dioxyde d'azote** sont plus élevés en période hivernale, notamment en décembre – janvier. Les concentrations de proximité automobile sont logiquement plus élevées que celles de fond. Enfin, les niveaux de **dioxyde de soufre** sont extrêmement faibles sur l'agglomération.

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

I.6.6. Évolutions décennales de la qualité de l'air

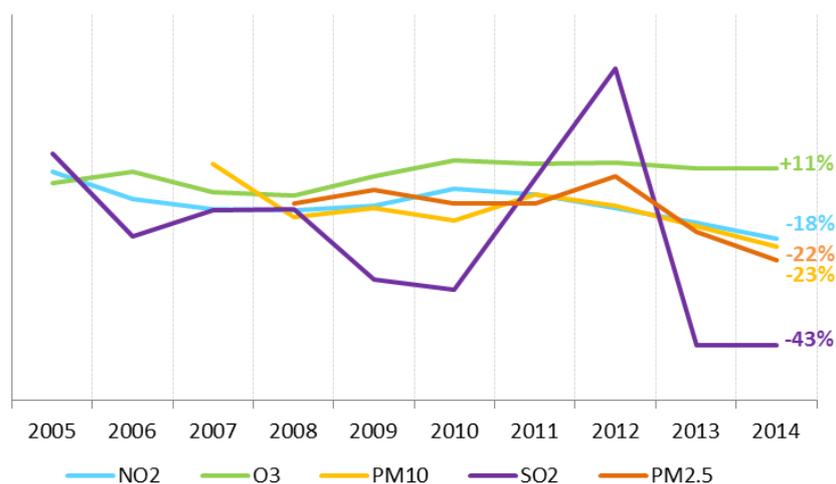


Figure 17 : évolutions décennales des polluants sur l'agglomération paloise

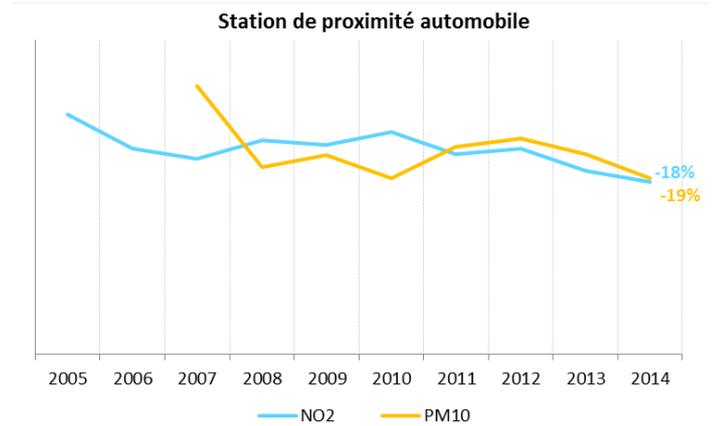
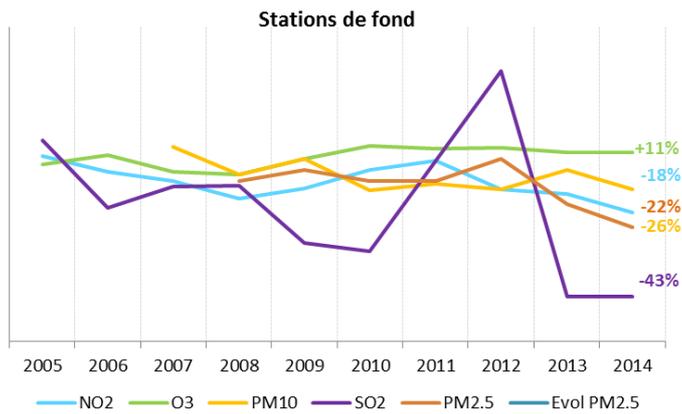
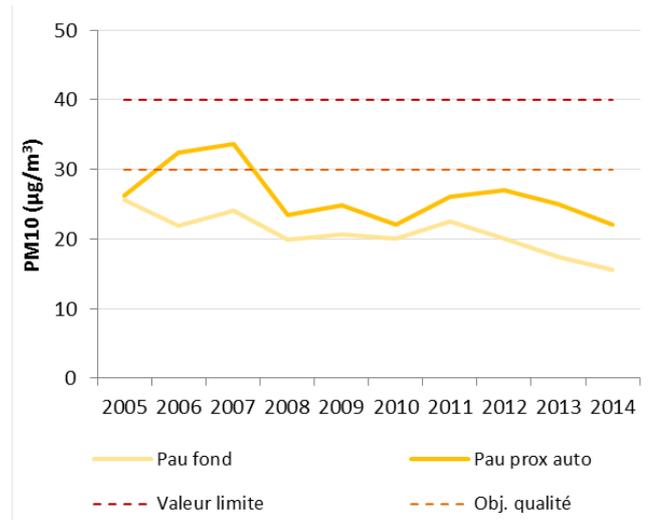
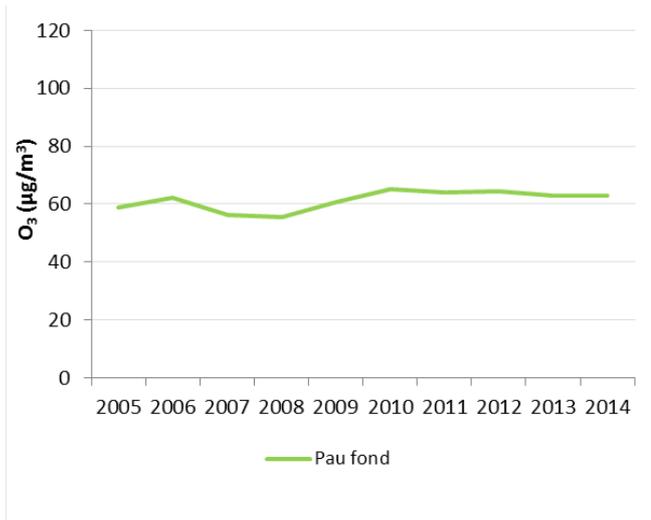


Figure 18 : évolutions décennales des polluants par typologie de station sur l'agglomération paloise

- Les concentrations en **ozone** sont stables depuis ces 5 dernières années. Depuis 2005, les concentrations ont augmenté de **11 %**.
- Les concentrations en **particules en suspension** diminuent depuis 2011. Elles ont atteint leurs niveaux le plus bas cette année. Depuis 2007, les concentrations ont diminué de **23 %**. Ce sont les stations de fond qui ont vu la diminution la plus forte, avec 26 % de baisse.
- Les niveaux de **particules fines** subissent la même tendance que les particules en suspension. Elles sont en baisse de **22 %** depuis 2008.
- Les niveaux de **dioxyde d'azote** poursuivent leur baisse amorcée en 2010. Depuis 2005, les concentrations ont chuté de **18 %**.
- Les concentrations en dioxyde de soufre sont faibles et continuent de diminuer. Depuis 2005, elles ont chuté de **43 %**.



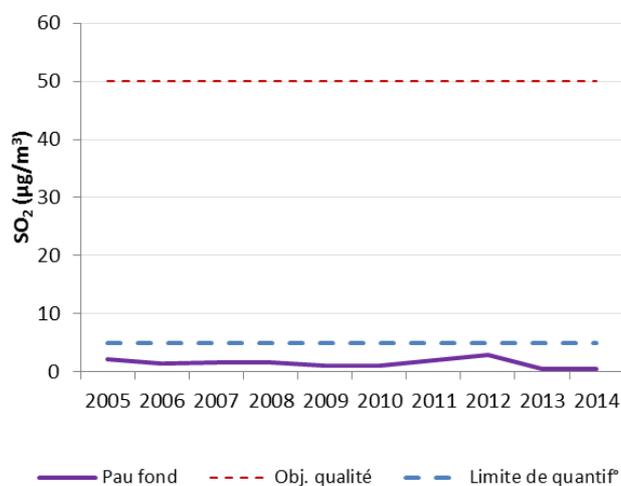
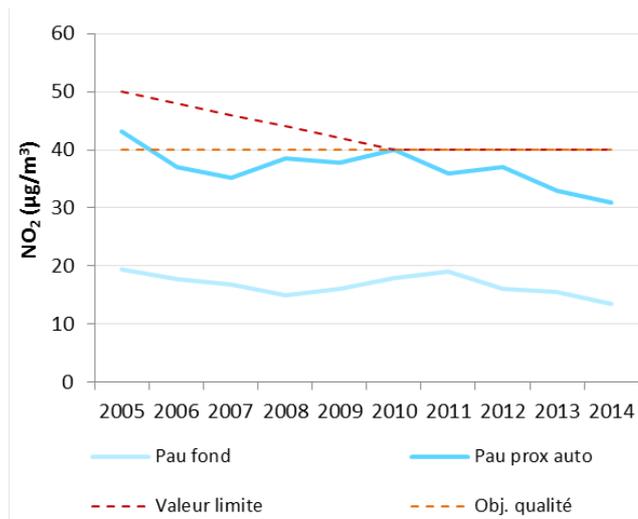
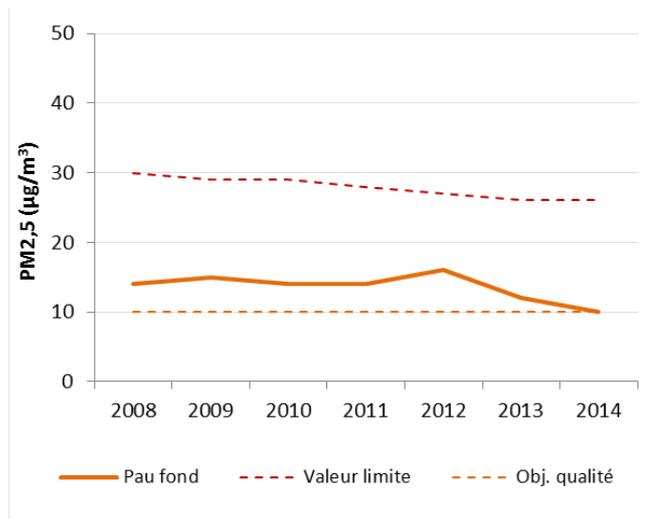


Figure 19 : évolutions pluriannuelles des concentrations de polluants sur l'agglomération paloise



I.7. Agglomération du BAB

I.7.1. Bilan des indices de qualité de l'air

I.7.1.a. Indice en situation de fond

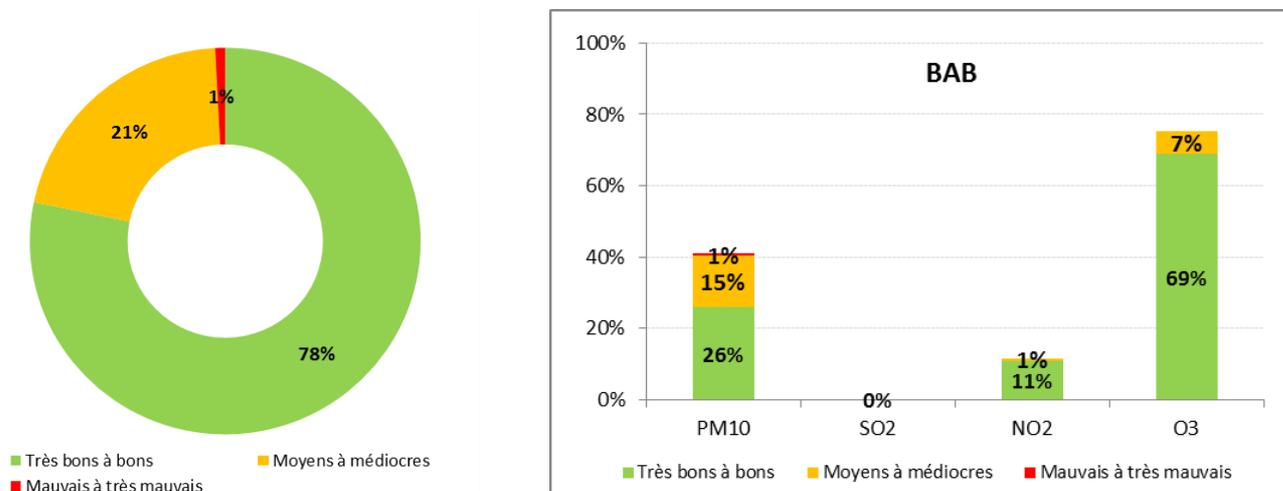


Figure 20 : bilan de l'indice ATMO et responsabilité des polluants sur l'agglomération du BAB

Les indices de qualité de l'air relevés sur l'agglomération du BAB ont été « très bons à bons » 78 % de l'année. Ils ont été qualifiés de « moyens à médiocres » 21 % de l'année et de « mauvais à très mauvais » 1 % de l'année.

L'ozone est principalement responsable des indices avec 76 % des cas observés dont 69 % de contribution pour les indices « très bons à bons ». Viennent ensuite les particules en suspension qui contribuent à 42 % aux indices dont 26 % aux indices « très bons à bons », 15 % aux indices « moyens à médiocres » et 1 % aux indices « mauvais à très mauvais ». Le dioxyde d'azote contribue à hauteur de 12 % aux indices dont 11 % aux indices « très bons à bons ».

N.B : la somme des pourcentages est supérieure à 100 % car plusieurs polluants peuvent être conjointement responsables des indices.

I.7.1.b. Historique des indices ATMO

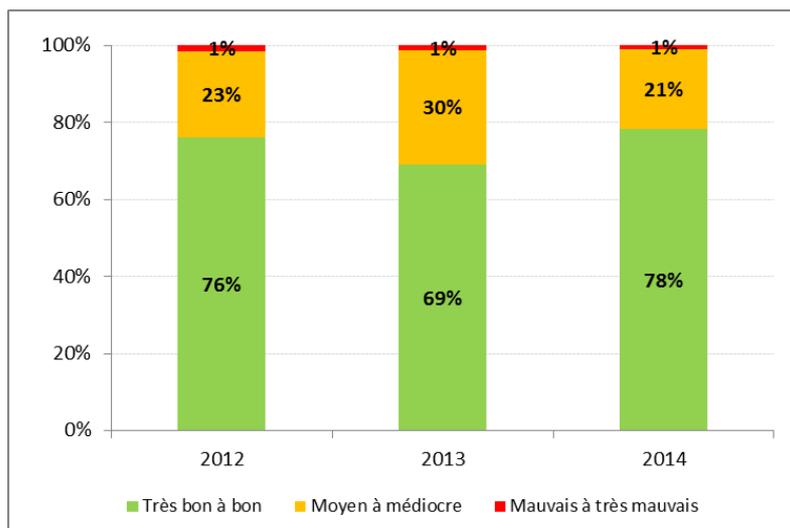


Figure 21 : historique des indices ATMO sur l'agglomération du BAB

Depuis 2012, une amélioration de la qualité de l'air se dessine sur l'agglomération du BAB avec un taux d'indices « moyens à très mauvais » en diminution de 8 %. Ces résultats sont à nuancer du fait des conditions

météorologiques rencontrées. En effet, l'année 2014 a été particulièrement favorable à une bonne qualité de l'air au contraire de 2012.

N.B : l'historique ne peut se faire qu'à partir de 2012 en raison du changement de l'échelle d'indice des PM10 au 01/01/12.

1.7.1.c. Indice en situation de proximité automobile

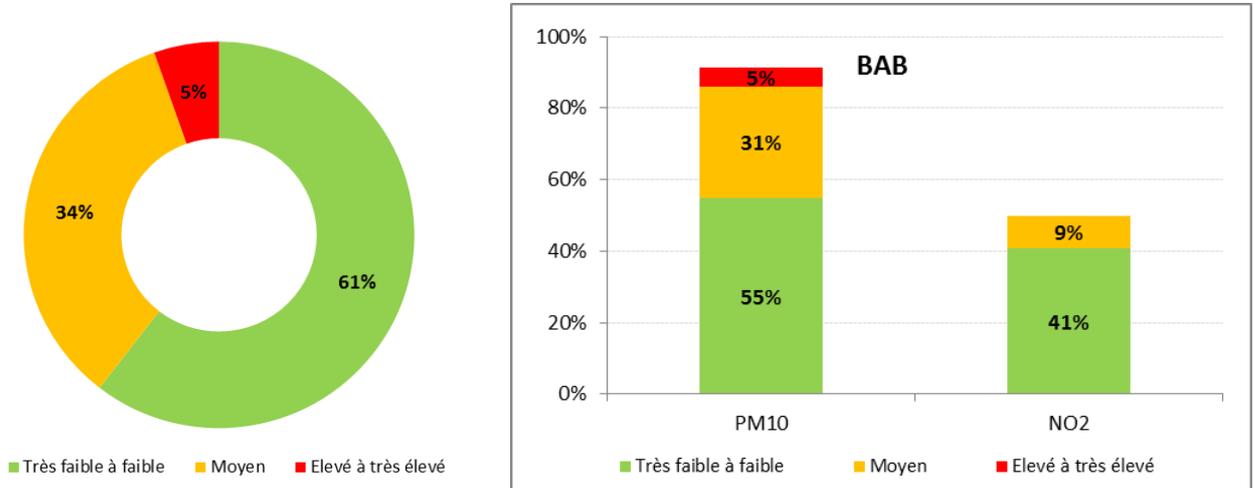


Figure 22 : bilan de l'indice CITEAIR et responsabilité des indices sur l'agglomération du BAB

L'indice de qualité de l'air en proximité automobile de la station du BAB a été « très faible à faible » 61 % de l'année. Il a été « moyen » 34 % de l'année et « élevé à très élevé » 5 % de l'année.

Les particules en suspension contribuent à 91 % aux indices dont 55 % aux indices « très faibles à faibles », 31 % aux indices « moyens » et 5 % aux indices « élevés à très élevés ». Le dioxyde d'azote, quant à lui, contribue pour 50 % aux indices dont 41 % aux indices « très faibles à faibles » et 9 % aux indices « moyens ».

N.B : la somme des pourcentages est supérieure à 100 % car plusieurs polluants peuvent être conjointement responsables des indices.

1.7.1.d. Historique des indices CITEAIR

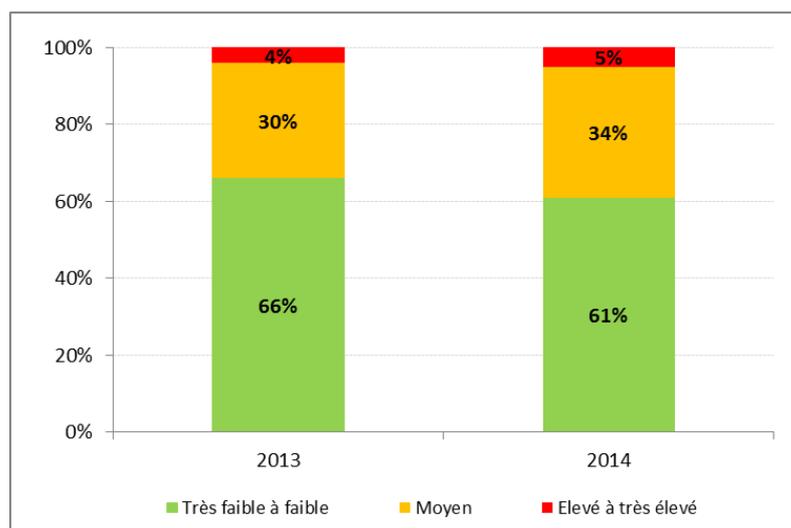


Figure 23 : historique des indices CITEAIR sur l'agglomération du BAB

Une dégradation de la qualité de l'air se dessine sur l'agglomération du BAB, par rapport à l'année dernière, avec un taux d'indices « moyens à très élevés » en augmentation de 15 %.



N.B : l'historique ne peut se faire qu'à partir de 2013, l'indice CITEAIR n'étant pas calculé auparavant sur la région.

1.7.2. Bilan des normes

Normes	Respect des normes		Bayonne-St Crouts	Anglet
SIR O ₃ H 180	Oui	Maximum horaire	136	
SA3 O ₃ H 360	Oui	Maximum horaire	136	
SA2 O ₃ 3H 300	Oui	Nombre d'occurrences	0	
SA1 O ₃ 3H 240	Oui	Nombre d'occurrences	0	
VC O ₃ 8H 120	Oui	Nombre de dépassements en jours*	7	
OQ O ₃ 8H 120	Non	Nombre de dépassements en jours	2	
-	-	Moyenne estivale	58	
SIR PM10 24H 50	Non	Maximum journalier	63	81
SA PM10 24H 80	Non	Maximum journalier	63	81
VL PM10 35J max > 50	Oui	Nombre de dépassements en jours	3	16
VL PM10 A 40	Oui	Moyenne annuelle	19	27
OQ PM10 A 30	Oui		19	27
VL PM2.5 A 26	Oui	Moyenne annuelle	8	
VC PM2.5 A 20	Oui		8	
OQ PM2.5 A 10	Oui		8	
SIR NO ₂ H 200	Oui	Maximum horaire	115	158
SA NO ₂ 3H 400	Oui	Nombre d'occurrences	0	0
VL NO ₂ 18H max > 200	Oui	Nombre de dépassements en heures	0	0
VL NO ₂ A 40	Oui	Moyenne annuelle	17	27
SIR SO ₂ H 300	Oui	Maximum horaire	26	
SA SO ₂ 3H 500	Oui	Nombre d'occurrences	0	
VL SO ₂ 24H max > 350	Oui	Nombre de dépassements en heures	0	
VL SO ₂ 3J max > 125	Oui	Nombre de dépassements en jours	0	
OQ SO ₂	Oui	Moyenne	1	

A 50		annuelle		
VL C ₆ H ₆ A 5	Oui	Moyenne annuelle		1,05
OQ C ₆ H ₆ A 2	Oui			1,05
VL CO 8H 10 000	Oui	Maximum sur 8 heures		1 960

Tableau 2 : bilan vis-à-vis des décrets en vigueur sur l'agglomération du BAB

* en moyenne sur 3 ans

1.7.3. Respect des valeurs limites et valeurs cibles

Des valeurs limites et des valeurs cibles ont été précisées dans la réglementation européenne et française (cf. Annexe 2). Sur l'agglomération du BAB, aucun dépassement de valeur de référence n'a été enregistré sur les 5 dernières années. Néanmoins, le dépassement de la valeur limite pour les PM10 en 2007 sur la station d'Anglet a entraîné la mise en place d'un Plan de Protection de l'Atmosphère sur l'agglomération du BAB.

1.7.4. Valeurs repères

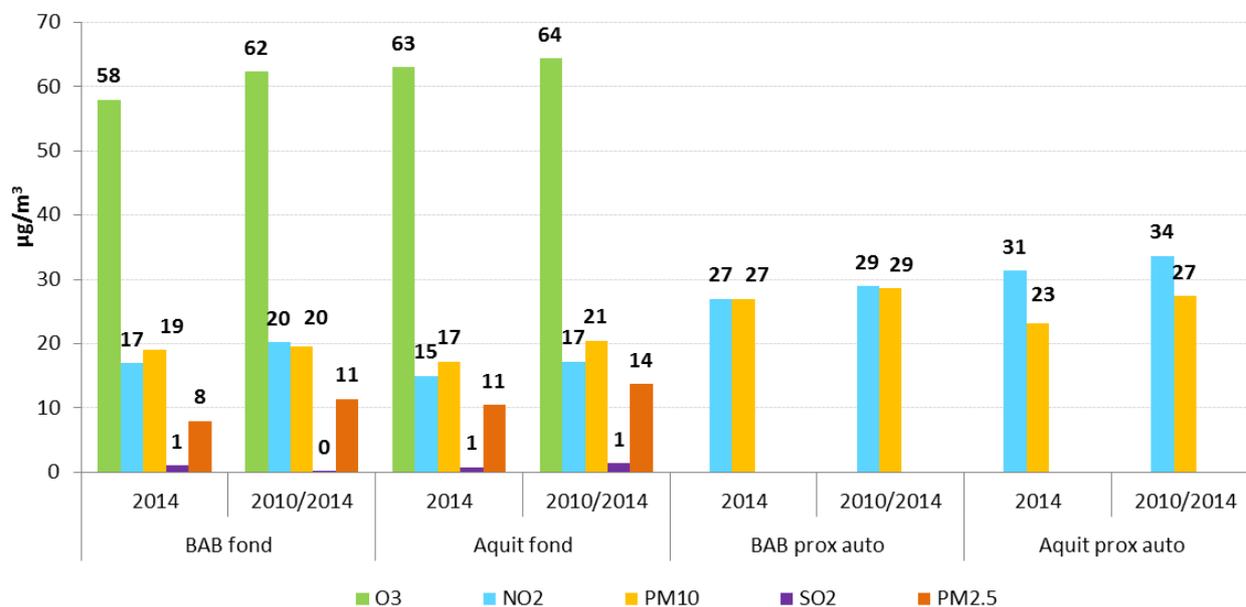


Figure 24 : valeurs repères par polluant sur l'agglomération du BAB

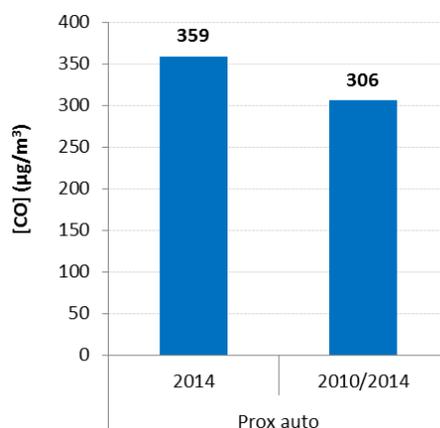


Figure 25 : valeurs repères pour le CO sur l'agglomération du BAB

- Les concentrations relevées sur la **station de fond** de l'agglomération du BAB, cette année, sont légèrement plus faibles que la moyenne des 5 dernières années. Ils sont également plus faibles que ceux de la région.
- Concernant les données de **proximité automobile**, l'année 2014 a été plus faible que la moyenne des 5 dernières années. Les concentrations en dioxyde d'azote sont plus faibles que les données régionales au contraire des concentrations de particules en suspension qui sont plus élevées.
- Le **monoxyde de carbone** est uniquement mesuré en situation de proximité automobile. Bien que faibles, ses niveaux, cette année, sont supérieurs à la moyenne des 5 dernières années.

I.7.5. Évolutions mensuelles des polluants

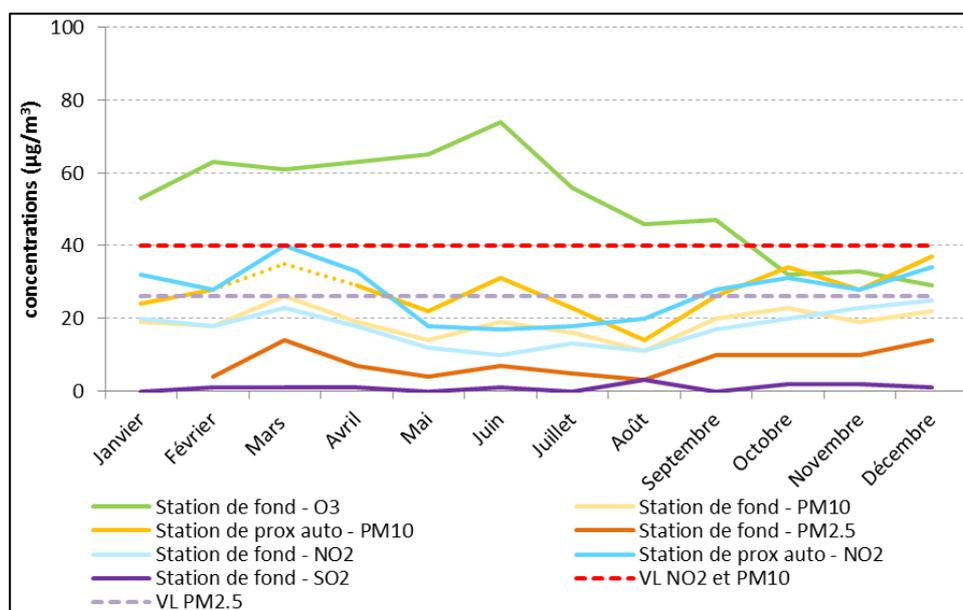


Figure 26 : évolutions mensuelles des polluants sur l'agglomération du BAB

Les concentrations de **particules en suspension** et de **dioxyde d'azote** sont plus élevées en période hivernale, et en particulier en décembre. Néanmoins, l'année 2014 a été marquée par des niveaux très élevés de particules en suspension au mois de mars en lien avec un épisode de pollution nationale. Les niveaux de proximité automobile sont significativement supérieurs à ceux observés sur la station de fond. Les concentrations de **dioxyde de soufre** sont très faibles sur l'agglomération. Enfin, l'**ozone** voit ses concentrations plus élevées en période estivale, notamment en juin, en lien avec les conditions météorologiques. Notons que les niveaux relevés en juillet et août sont particulièrement faibles pour la saison. Cette observation est à mettre en lien avec les conditions météorologiques particulièrement maussades de l'été 2014.

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

I.7.6. Évolutions décennales de la qualité de l'air

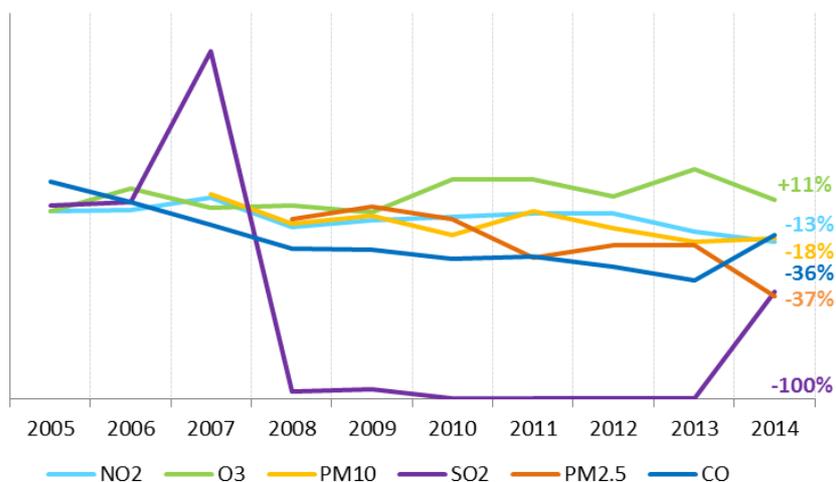


Figure 27 : évolutions décennales des polluants sur l'agglomération du BAB

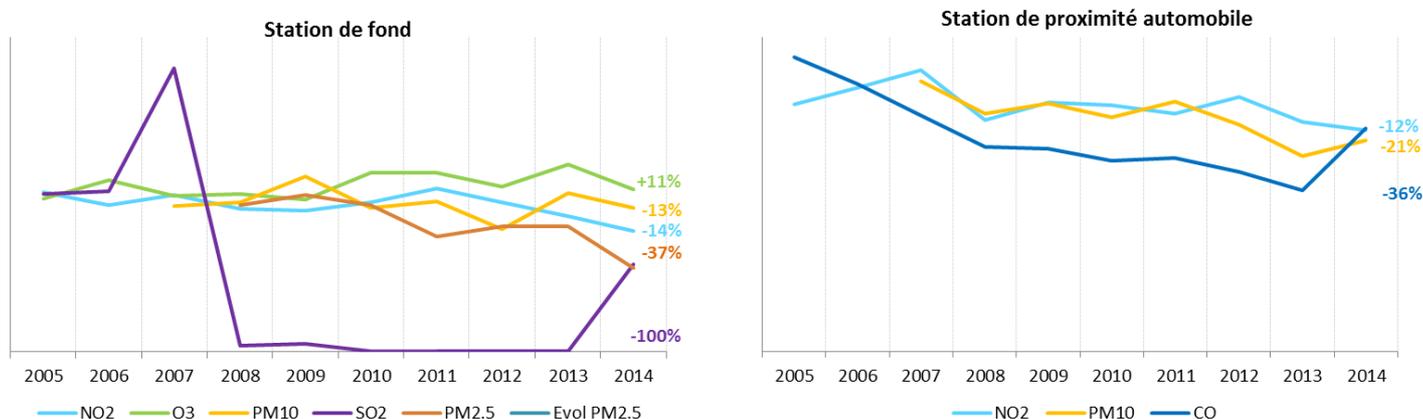


Figure 28 : évolutions décennales des polluants par typologie de station sur l'agglomération du BAB

- Les concentrations en **ozone** sont en baisse cette année. Depuis 2005, les concentrations ont néanmoins augmenté de **11 %**.
- Les concentrations en **particules en suspension** sont en diminution depuis 2011 bien que stables par rapport à l'année dernière. Depuis 2007, les concentrations ont diminué de **18 %**. La baisse est la plus forte sur la station de proximité automobile.
- Les niveaux de **particules fines** sont en forte baisse cette année. Elles ont diminué de **37 %** depuis 2008.
- Les niveaux de **dioxyde d'azote** poursuivent leur baisse amorcée en 2012. Depuis 2005, les concentrations ont chuté de **13 %**.
- Les concentrations en **dioxyde de soufre** sont faibles voire nulles. Bien qu'elles soient en hausse par rapport à l'année dernière, depuis 2005, elles ont chuté de **100 %**.
- De même, les concentrations en **monoxyde de carbone** sont faibles et largement en deçà de la valeur réglementaire. Bien qu'elles soient en hausse par rapport à l'année dernière, elles ont diminué de **36 %** depuis 2005.

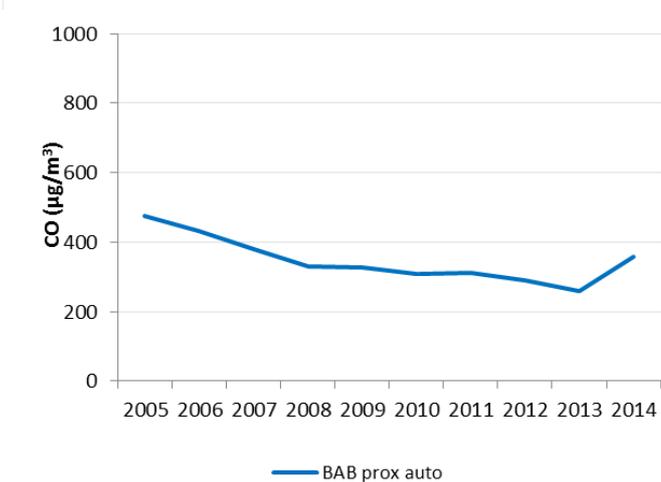
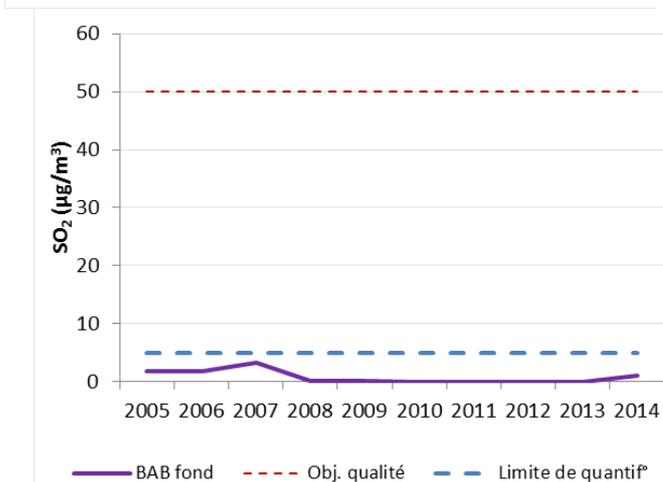
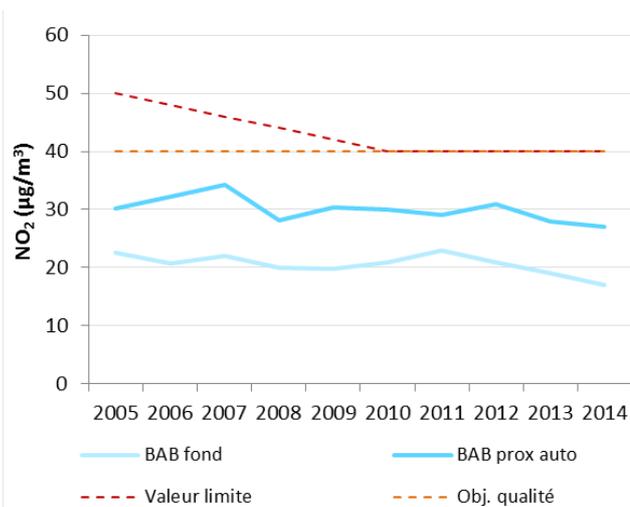
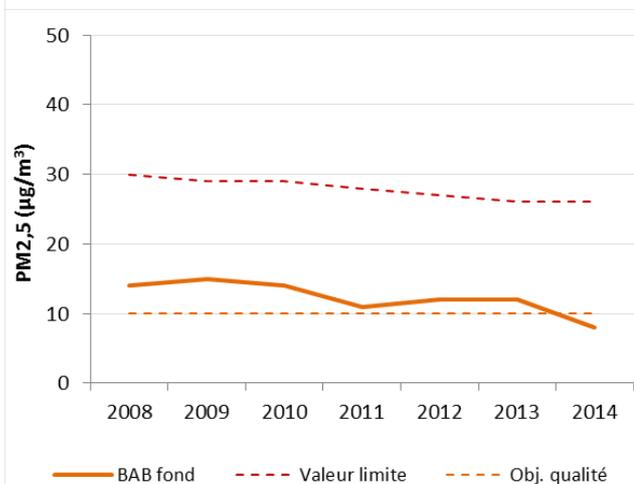
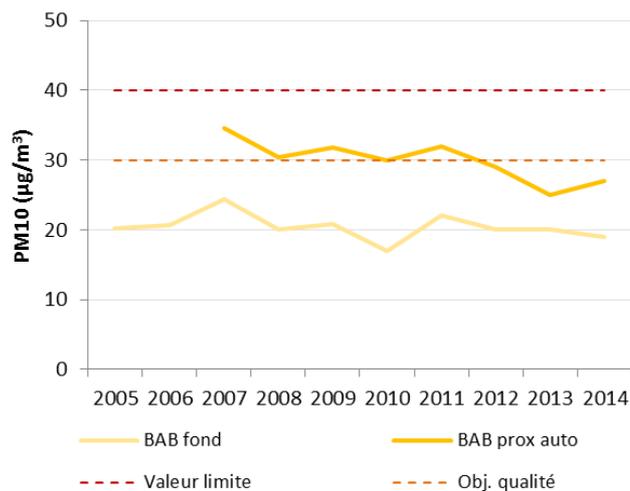
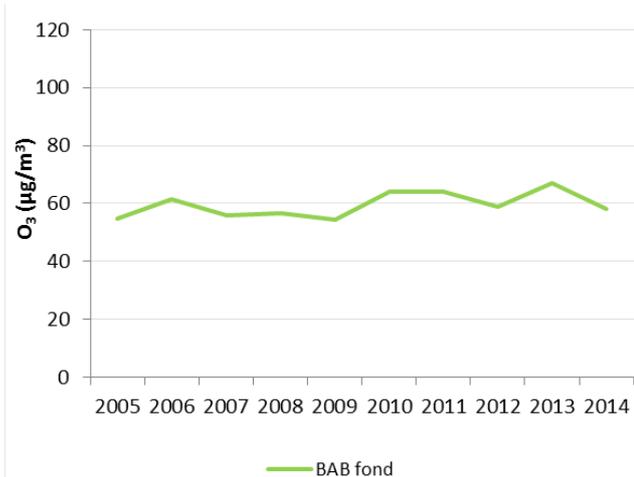


Figure 29 : évolutions pluriannuelles des concentrations de polluants sur l'agglomération du BAB



I.8. ZI de Lacq

Le dispositif de surveillance de Lacq est composé de 4 stations de proximité industrielle mesurant le SO₂ et le NO₂ et d'une station rurale mesurant les PM₁₀, l'O₃, le SO₂ et le NO₂.

I.8.1. Bilan des indices de qualité de l'air

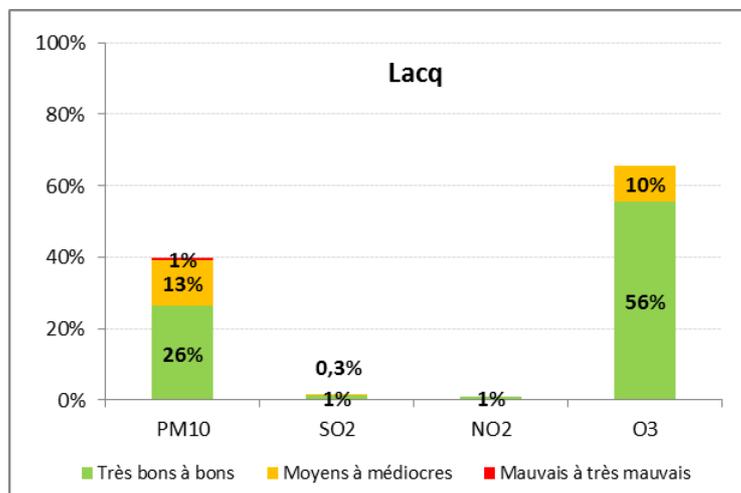
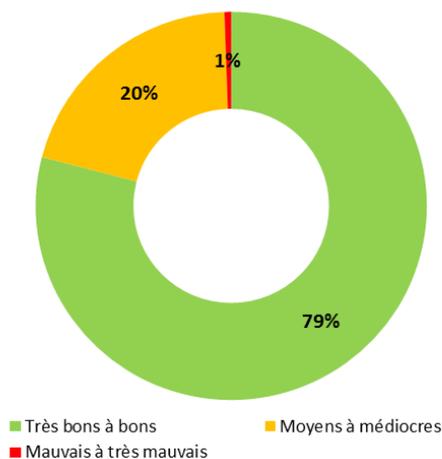


Figure 30 : bilan de l'indice ATMO et responsabilité des polluants sur la ZI de Lacq

Les indices de qualité de l'air relevés sur la ZI de Lacq ont été « très bons à bons » 79 % de l'année. Ils ont été qualifiés de « moyens à médiocres » 20 % de l'année et de « mauvais à très mauvais » 1 % de l'année.

L'ozone est principalement responsable des indices avec 66 % des cas observés dont 56 % de contribution aux indices « très bons à bons ». Viennent ensuite les particules en suspension qui contribuent à 40 % aux indices dont 26 % aux indices « très bons à bons », 13 % aux indices « moyens à médiocres » et 1 % aux indices « mauvais à très mauvais ». Le dioxyde de soufre et le dioxyde d'azote sont très rarement responsables des indices.

N.B : la somme des pourcentages est supérieure à 100 % car plusieurs polluants peuvent être conjointement responsables des indices.

I.8.2. Historique des indices ATMO

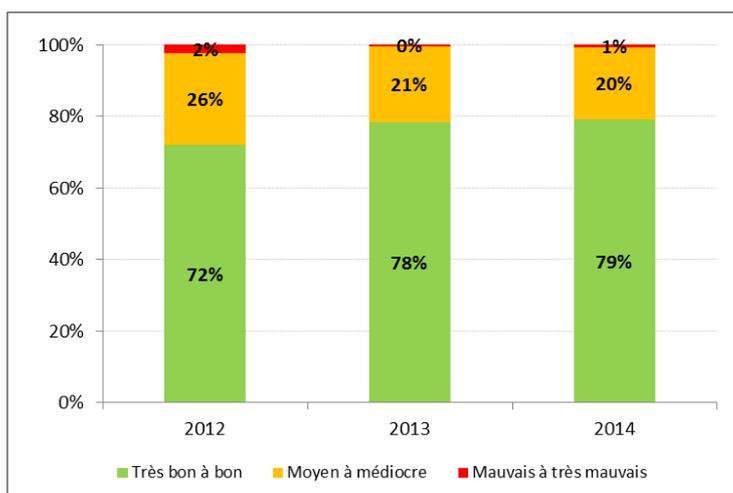


Figure 31 : historique des indices ATMO sur la ZI de Lacq

Depuis 2012, une amélioration de la qualité de l'air se dessine sur la ZI de Lacq avec un taux d'indices « moyens à très mauvais » en diminution de 25 %. Ces résultats sont à nuancer du fait des conditions météorologiques rencontrées. En effet, l'année 2014 a été particulièrement favorable à une bonne qualité de l'air au contraire de 2012.

N.B : l'historique ne peut se faire qu'à partir de 2012 en raison du changement de l'échelle d'indice des PM10 au 01/01/12.

I.8.3. Bilan des normes

Normes	Respect des normes		Lacq	Labastide Cézéracq	Lagor	Maslacq	Mourenx
SIR O ₃ H 180	Oui	Maximum horaire		133			
SA3 O ₃ H 360	Oui	Maximum horaire		133			
SA2 O ₃ 3H 300	Oui	Nombre d'occurrences		0			
SA1 O ₃ 3H 240	Oui	Nombre d'occurrences		0			
VC O ₃ 8H 120	Oui	Nombre de dépassements en jours*		4			
OQ O ₃ 8H 120	Non	Nombre de dépassements en jours		1			
-	-	Moyenne estivale		55			
SIR PM10 24H 50	Non	Maximum journalier		74			
SA PM10 24H 80	Oui	Maximum journalier		74			
VL PM10 35J max > 50	Oui	Nombre de dépassements en jours		2			
VL PM10 A 40	Oui	Moyenne annuelle		18			
OQ PM10 A 30	Oui			18			
SIR NO ₂ H 200	Non	Maximum horaire	219	75			76
SA NO ₂ 3H 400	Oui	Nombre d'occurrences	0	0			0
VL NO ₂ 18H max > 200	Oui	Nombre de dépassements en heures	1	0			0
VL NO ₂ A 40	Oui	Moyenne annuelle	13	9			6
VL NOx A 30	Oui	Moyenne annuelle		14			
SIR SO ₂ H 300	Non	Maximum horaire	799	36	531	249	145
SA SO ₂ 3H 500	Non	Nombre d'occurrences	1	0	0	0	0
VL SO ₂ 24H max > 350	Oui	Nombre de dépassements en heures	8	0	2	0	0
VL SO ₂ 3J max > 125	Oui	Nombre de dépassements en jours	1	0	0	0	0
OQ SO ₂ A 50	Oui	Moyenne annuelle	7	1	2	3	1

Tableau 3 : bilan vis-à-vis des décrets en vigueur sur la ZI de Lacq

* en moyenne sur 3 ans

I.8.4. Respect des valeurs limites et valeurs cibles

Des valeurs limites et des valeurs cibles ont été précisées dans la réglementation européenne et française (cf. Annexe 2). Sur la ZI de Lacq, aucun dépassement de valeur de référence n'a été enregistré sur les 5 dernières années.

I.8.5. Valeurs repères

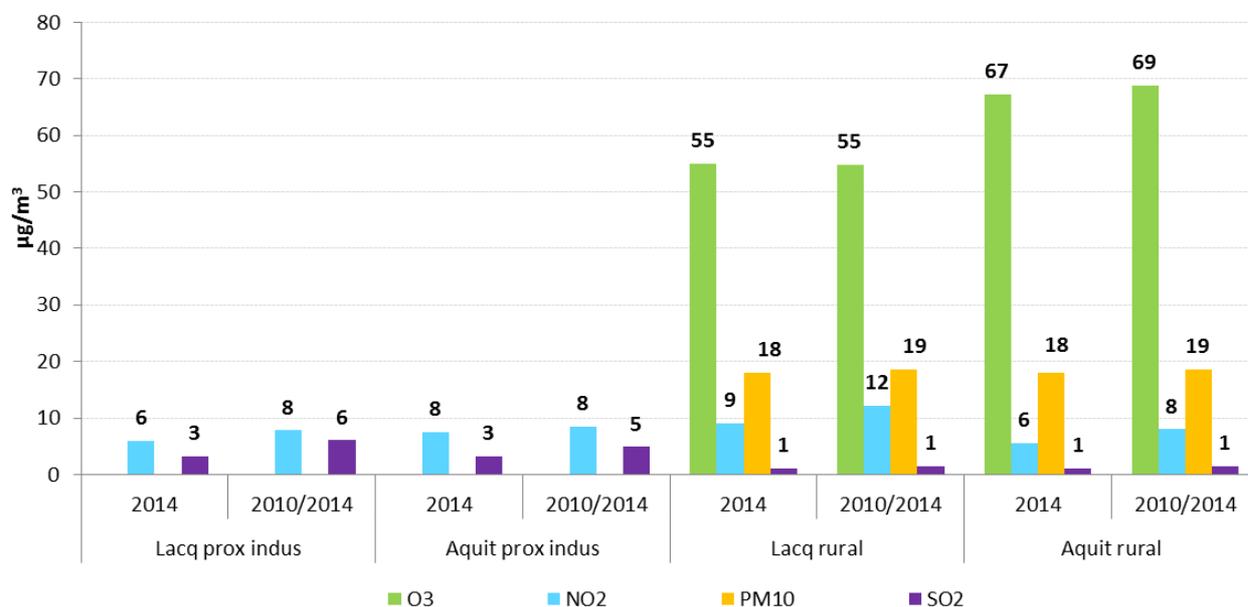


Figure 32 : valeurs repères par polluant sur la ZI de Lacq

- Les concentrations relevées sur les **stations de proximité industrielle** de la ZI de Lacq, cette année, sont plus faibles que la moyenne des 5 dernières années. Le dioxyde d'azote est plus faible qu'au niveau régional alors que pour le dioxyde de soufre, la concentration est équivalente à la moyenne régionale.
- Concernant les données de la **station rurale**, l'année 2014 a été plus faible que la moyenne des 5 dernières années pour tous les polluants sauf l'ozone qui est dans la moyenne. Les concentrations en dioxyde d'azote sont plus élevées que les données régionales du fait d'émetteurs plus ou moins proches. Enfin, les concentrations en particules en suspension et en dioxyde de soufre sont les mêmes, du fait que ce soit la seule station rurale de la région mesurant ces paramètres.

I.8.6. Évolutions mensuelles des polluants

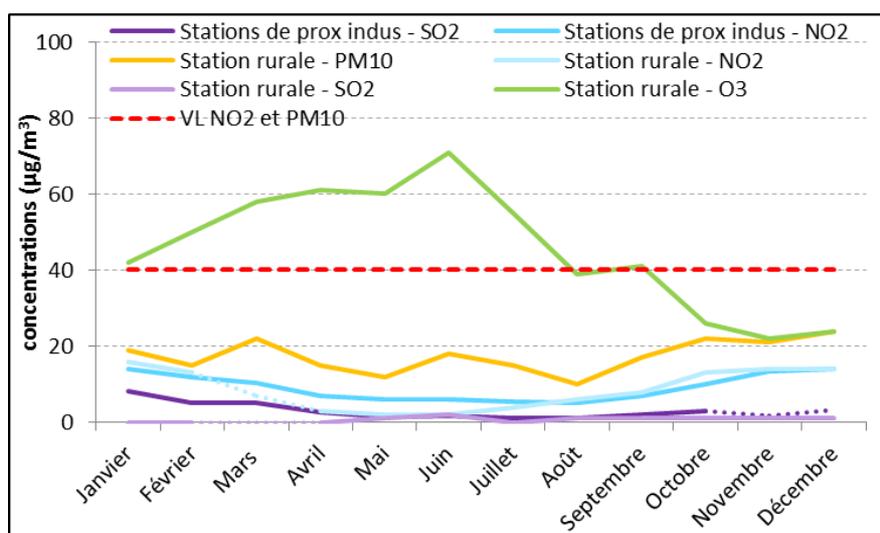


Figure 33 : évolutions mensuelles des polluants sur la ZI de Lacq

Les concentrations en **particules en suspension** et en **dioxyde d'azote** sont plus élevées en période hivernale, et en particulier en décembre. Néanmoins, l'année 2014 a été marquée par des niveaux très élevés de particules en suspension au mois de mars en lien avec un épisode de pollution national. Les niveaux de **dioxyde de soufre** de la station rurale sont très faibles alors qu'ils sont plus élevés sur les stations de proximité industrielle du fait de la présence d'émissions plus fortes. Les niveaux de **dioxyde d'azote**, quant à eux sont relativement similaires entre les différents types de station. Enfin, l'**ozone** voit ses concentrations plus élevées en période estivale, notamment en juin, en lien avec les conditions météorologiques. Notons que les niveaux relevés en juillet et août sont particulièrement faibles pour la saison. Cette observation est à mettre en lien avec les conditions météorologiques particulièrement maussades de l'été 2014.

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

I.8.7. Évolutions décennales de la qualité de l'air

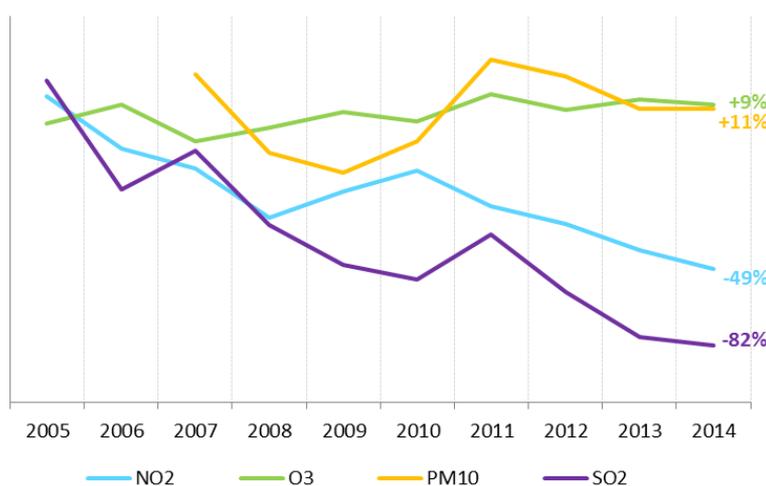


Figure 34 : évolutions décennales des polluants sur la ZI de Lacq

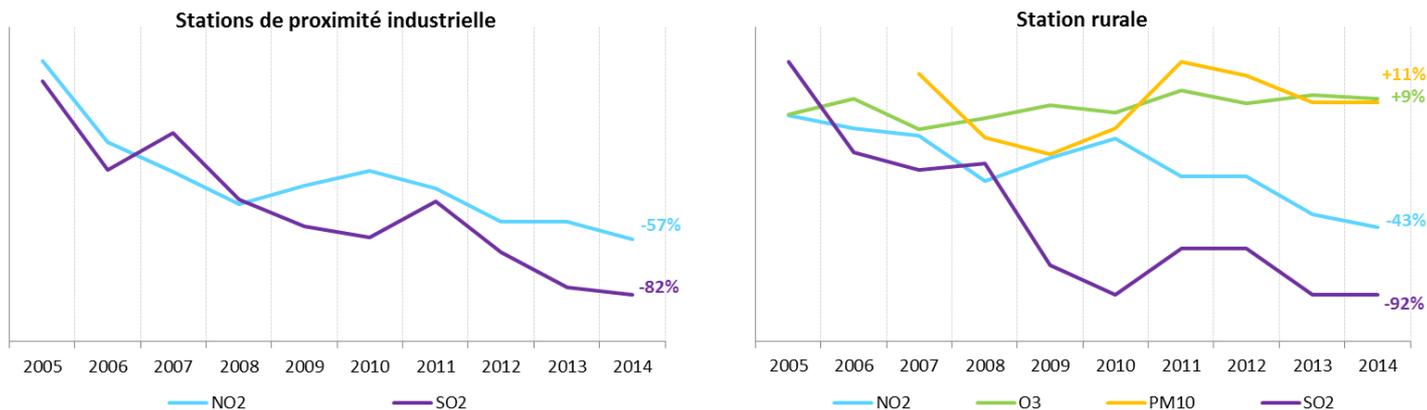


Figure 35 : évolutions décennales des polluants par typologie de station sur la ZI de Lacq

- Les concentrations en **ozone** sont stables cette année. Depuis 2005, les concentrations ont néanmoins augmenté de **9 %**.
- Les concentrations en **particules en suspension** sont en diminution depuis 2011 bien que stables par rapport à l'année dernière. Depuis 2007, les concentrations ont augmenté de **11 %**.
- Les niveaux de **dioxyde d'azote** poursuivent leur baisse amorcée en 2010. Depuis 2005, ils ont chuté de **49 %**. Cette diminution est la plus forte sur les stations de proximité industrielle.
- Les concentrations en **dioxyde de soufre** sont faibles. Depuis 2005, elles ont chuté de **82 %**.

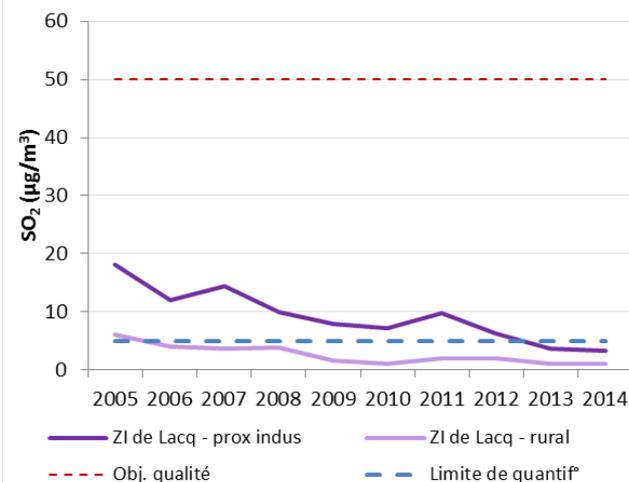
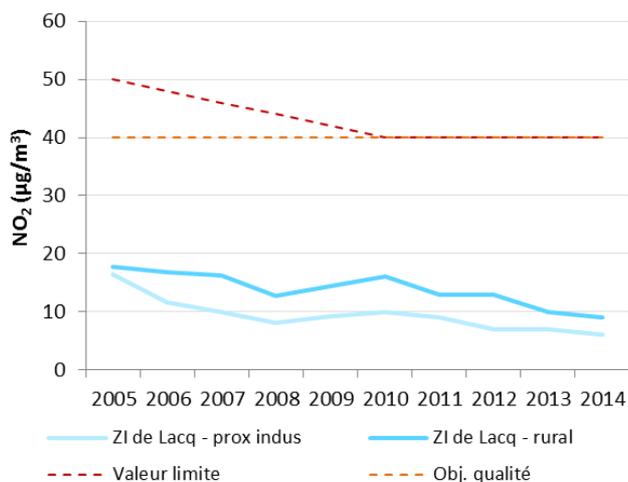
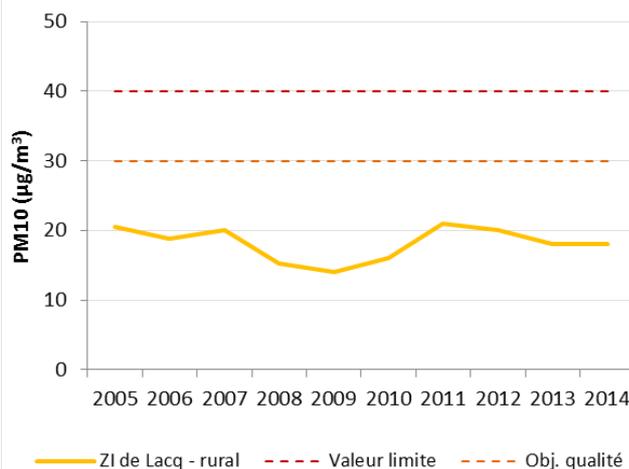
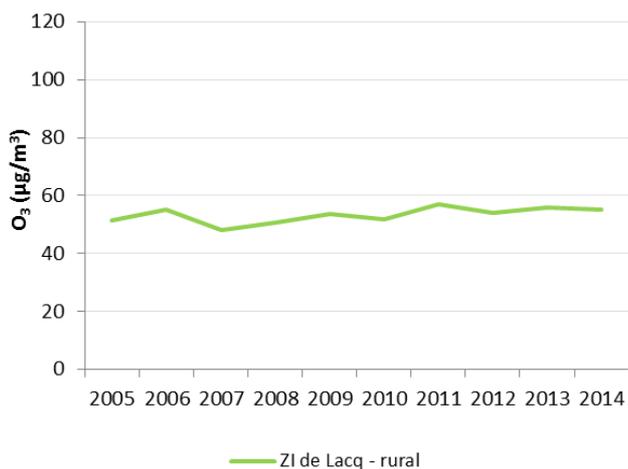


Figure 36 : évolutions pluriannuelles des concentrations de polluants sur la ZI de Lacq



I.9. Zone rurale d'Iraty

I.9.1. Bilan des normes

Normes	Respect des normes		Iraty
SIR O ₃ H 180	Oui	Maximum horaire	138
SA3 O ₃ H 360	Oui	Maximum horaire	138
SA2 O ₃ 3H 300	Oui	Nombre d'occurrences	0
SA1 O ₃ 3H 240	Oui	Nombre d'occurrences	0
VC O ₃ 8H 120	Oui	Nombre de dépassements en jours*	15
OQ O ₃ 8H 120	Non	Nombre de dépassements en jours	7
-	-	Moyenne estivale	83

Tableau 4 : bilan vis-à-vis des décrets en vigueur sur la zone rurale d'Iraty

* en moyenne sur 3 ans

I.9.2. Respect des valeurs cibles

Des valeurs cibles ont été précisées dans la réglementation européenne et française (cf. Annexe 2). Sur la zone d'Iraty, aucun dépassement de valeur cible n'a été enregistré sur les 5 dernières années.

I.9.3. Valeurs repères

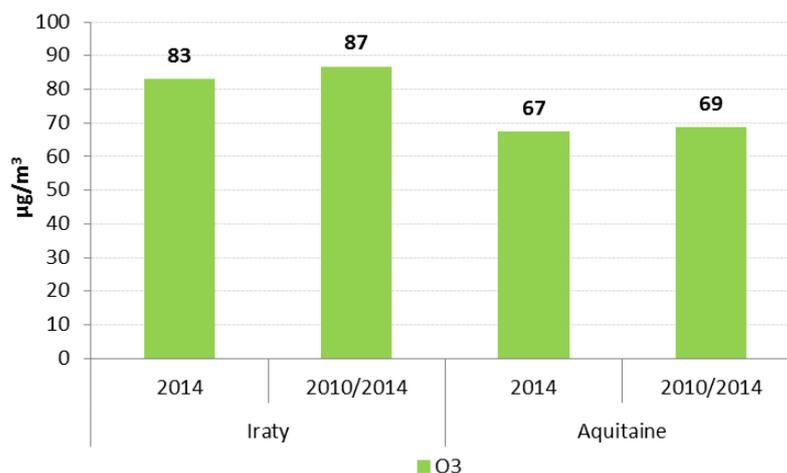


Figure 37 : valeurs repères par polluant sur la zone rurale d'Iraty

Les concentrations en ozone relevées à Iraty cette année sont légèrement plus faibles que la moyenne des 5 dernières années sur la station. Elles sont en revanche, plus élevées que les données régionales, ce qui est normal puisque Iraty est situé en montagne où le rayonnement solaire est plus intense et les consommateurs d'ozone sont en quantités plus faibles.

I.9.4. Évolution mensuelle de l'ozone

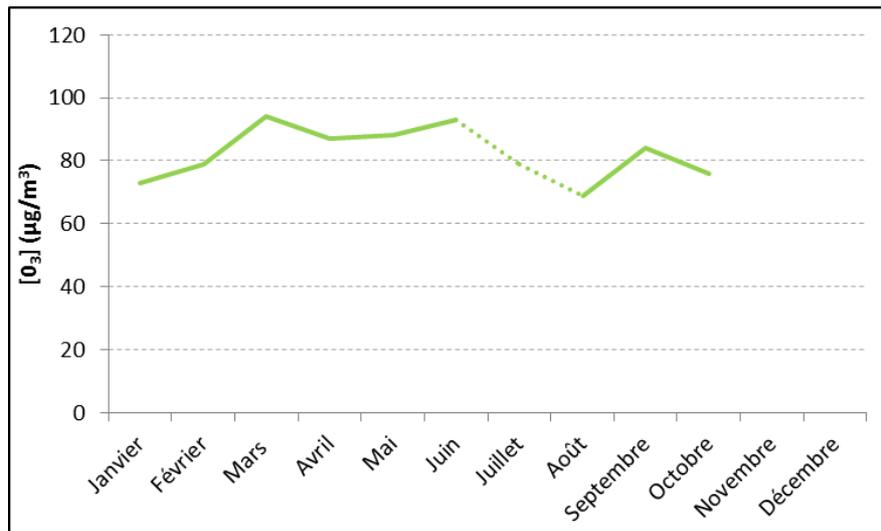


Figure 38 : évolutions mensuelles de l'ozone sur la zone rurale d'Iraty

Les concentrations en ozone relevées sur la zone rurale d'Iraty sont plus élevées en juin et particulièrement faibles cet été, en lien avec les conditions météorologiques maussades estivales.

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

I.9.5. Évolutions décennales de la qualité de l'air



Figure 39 : évolutions décennales de l'ozone sur la zone rurale d'Iraty

- Les concentrations en **ozone**, stables depuis 2010, sont en baisse cette année. Depuis 2005, les concentrations ont diminué de **12 %**.

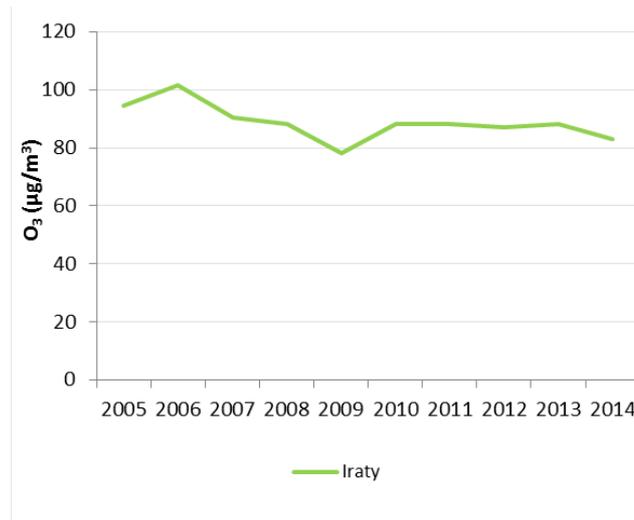


Figure 40 : évolutions pluriannuelles des concentrations en ozone sur la zone rurale d'Iraty



airaq.asso.fr



A I R A Q

A_tmo Aquitaine

SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR EN AQUITAINE

Parc d'activités de Chemin Long - 13, allée James Watt - CS30016 - 33692 Mérignac
Tél. 05 56 24 35 30 - Fax 05 56 24 24 06



Toute utilisation partielle ou totale de ce document doit faire référence à AIRAQ. AIRAQ ne saurait être tenue responsable des interprétations, travaux intellectuels, publications diverses résultant de ses travaux pour lesquels l'association n'aura pas donné d'accord préalable. AIRAQ se dégage de toute responsabilité quant à l'exploitation ultérieure de ses données par un tiers. Elle rappelle que toute utilisation partielle ou totale de ses données doit faire mention de la source. ©AIRAQ