

Quel air est-il ?



Bulletin d'information sur la Qualité de l'Air en Picardie

chiffres

Jan - fev 2011



Sommaire

Page 2

Les indices de Qualité de l'Air

Pages 3 à 7

Les chiffres de Qualité de l'Air

Atmo
PICARDIE
Qualité de l'air



- 10. Très mauvais
- 9. Mauvais
- 8. Mauvais
- 7. Médiocre
- 6. Médiocre
- 5. Moyen
- 4. Bon
- 3. Bon
- 2. Très bon
- 1. Très bon

L'indice ATMO est un indicateur journalier de la qualité de l'air. Il est calculé à partir des résultats des stations de surveillance de la qualité de l'air des agglomérations d'Amiens Métropole et de Creil.

Pour les agglomérations de Chauny-Tergnier et Saint-Quentin, la valeur diffusée est un **Indice de Qualité de l'Air**.

4 polluants sont pris en compte : les particules en suspension, le dioxyde d'azote, le dioxyde de soufre et l'ozone. Pour chaque polluant, un sous-indice est calculé et le plus élevé de ces 4 sous-indices donne l'indice du jour.



meilleur indice : 3 (Septembre)
 indice le plus fréquent : 3
 plus mauvais indice : 6

- indice Atmo
- indice Qualité de l'Air

Polluants responsables des indices (nombre de jours)

Villes	O ₃		NO ₂		PM		O ₃ NO ₂		PM O ₃		PM NO ₂		PM NO ₂ O ₃	
	Jan	Fev	Jan	Fev	Jan	Fev	Jan	Fev	Jan	Fev	Jan	Fev	Jan	Fev
Amiens	7	4	1	1	12	15	0	1	4	2	2	0	5	5
Creil	4	4	4	1	16	16	0	0	4	4	1	2	2	1
Saint-Quentin	6	1	0	0	15	18	0	0	7	5	0	1	3	1
Chauny-Tergnier	6	5	0	1	15	15	0	0	7	7	0	0	3	0

Commentaires

L'indice Atmo est très bon ou bon dans 81 % des cas en moyenne en janvier et dans 57% en février.

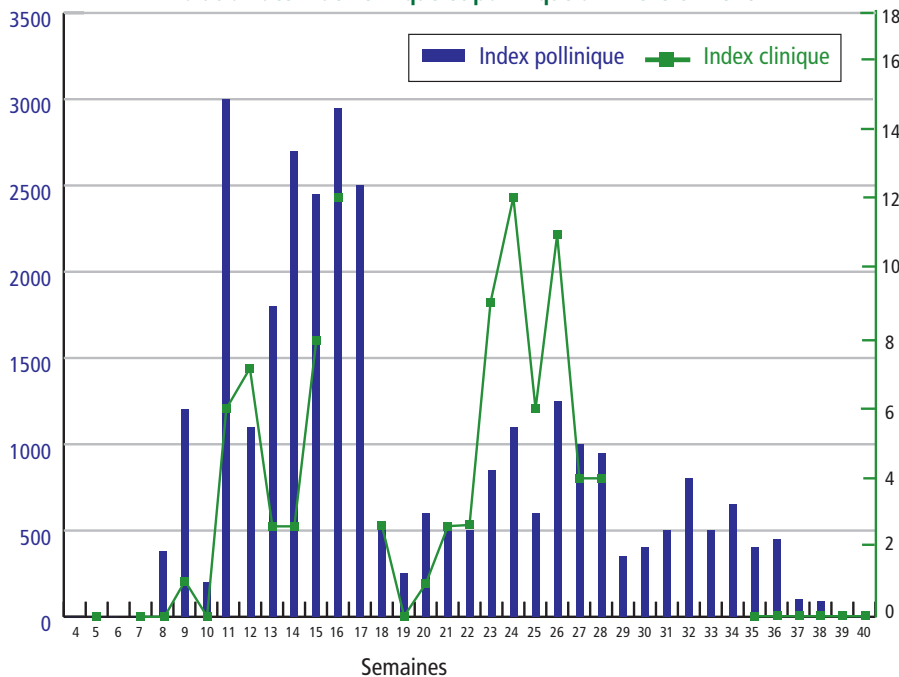
Le plus mauvais indice est 8 en janvier. Durant ces 2 mois, les particules en suspension sont responsables de ces indices dans la majorité des cas.



COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE SAINT-QUENTIN
Capitale de Haute Picardie

Données d'Amiens

Evolution des index clinique et pollinique à Amiens en 2010



Index clinique



Calcul de l'index clinique

4 critères sont retenus pour la cotation des symptômes :

- Invalidant
- Diurne
- Nocturne
- Retentissement socio-professionnel

L'index est :

- Nul si 0 critères
- Faible si 1 ou 2 critères
- Moyens si 3 critères
- Fort si 4 critères

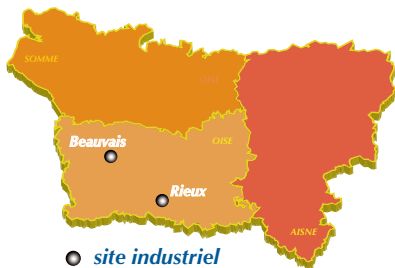
Les symptômes retenus :

- Conjonctivite
- Rhinite
- Toux
- Asthme
- Signes cutanés

Commentaire

En 2010, environ 100 médecins spécialistes ont rempli chaque semaine, les bulletins cliniques et ainsi le RNSA a suivi, au fur et à mesure de la saison pollinique, l'existence de pollinoses, leur évolution, la fréquence et la gravité des symptômes associés. Les index cliniques sur Amiens en 2010 ont été moyens au printemps avec les pollens d'arbres puis élevés avec la saison des graminées.

Les comptes polliniques ont repris le 15 février 2011.



● site industriel

Le dioxyde de soufre

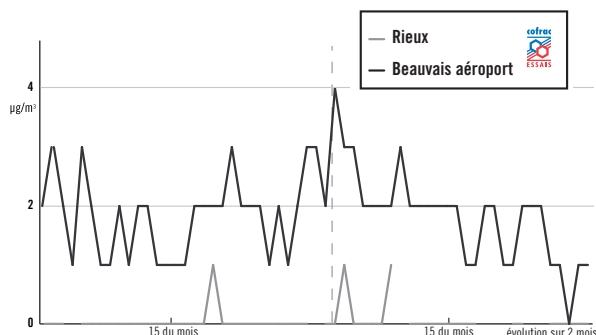
Il est émis lors de la combustion des matières fossiles (charbon, fioul). Les sources principales sont les installations de combustions (industrielles, collectives et individuelles) et les centrales thermiques.

Le SO₂ est un irritant pour les voies respiratoires supérieures.

SO₂

cofrac Ce logo précise les paramètres accrédités COFRAC
Accréditation n° 1-1476, portée disponible sur
www.cofrac.fr

Évolution des moyennes journalières



Stations	Janvier			Février		
	Max hor µg/m ³	Moy mois µg/m ³	Nbre dépassements	Max hor µg/m ³	Moy mois µg/m ³	Nbre dépassements
Beauvais Aéroport	6	2	0	8	2	0
Rieux	7	0	0	8	0	0

Commentaire

Les niveaux restent faibles. Aucun dépassement des seuils n'a été constaté au cours de cette période.

Légende des tableaux des pages 5 à 8

Max hor: Maximum horaire

Moy jour: Moyenne journalière

Moy mois: Moyenne mensuelle



Le dioxyde d'azote

Les NOx sont émis lors des phénomènes de combustion et le NO₂ est issu de l'oxydation du NO. Les sources principales sont les transports (50 %), l'industrie (20 %), l'agriculture (15 %) et la transformation d'énergie (10 %).

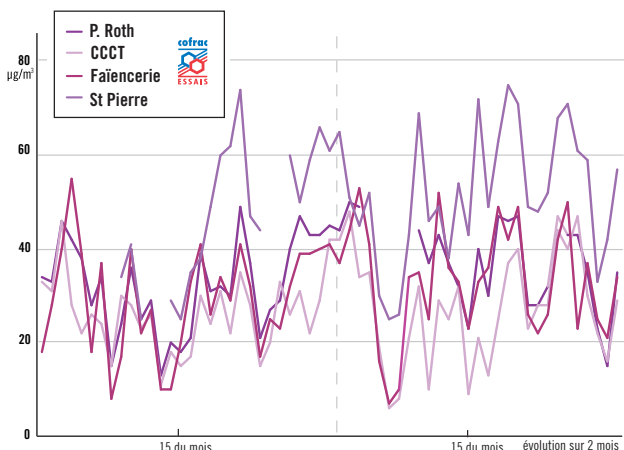
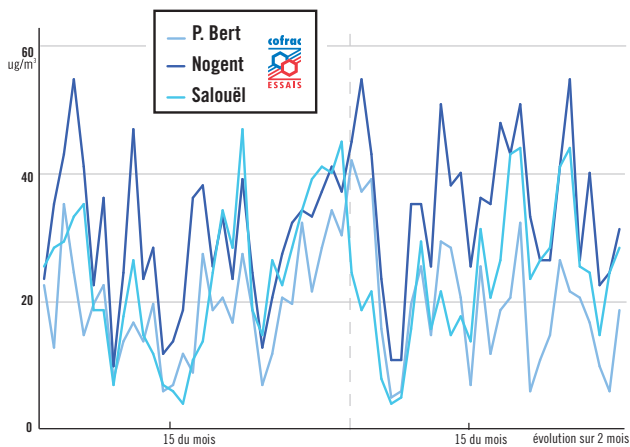
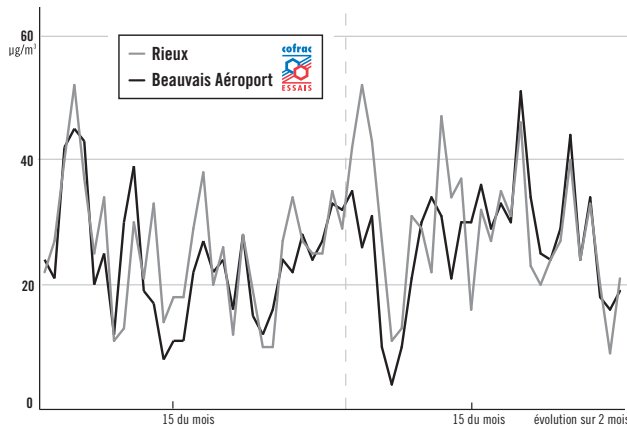
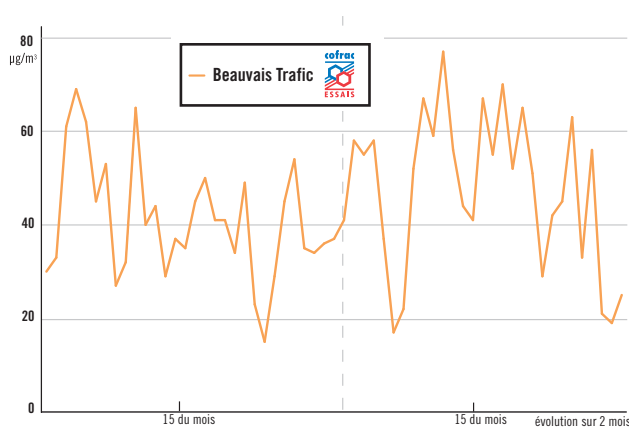
Le NO₂ est un gaz irritant pour les bronches, chez les asthmatiques il augmente la fréquence et la gravité des crises.



- site industriel
- site proximité
- site urbain
- site périurbain

cofrac
Ce logo précise les paramètres accrédités COFRAC
Accréditation n° 1-1476, portée disponible sur
www.cofrac.fr
ESSATS

Évolution des moyennes journalières



Stations	Novembre			Décembre		
	Max hor µg/m ³	Moy mois µg/m ³	Nbre dépassements	Max hor µg/m ³	Moy mois µg/m ³	Nbre dépassements
Beauvais Aéroport	73	24	0	84	27	0
Rieux	67	25	0	73	29	0
Beauvais Traffic	134	41	0	174	48	0
Amiens St Pierre	115	-	0	127	51	0
St Quentin P. Roth	74	33	0	98	37	0
Creil Faiencerie	79	30	0	103	33	0
CC Chauny-Tergnier	73	26	0	101	27	0
Salouël	99	25	0	97	24	0
St Quentin P. Bert	61	19	0	87	20	0
Nogent	100	31	0	109	36	0

Commentaire

La station de Beauvais Traffic a atteint les valeurs maximales régionales en dioxyde d'azote. Aucun seuil n'a cependant été dépassé au cours de cette période.



- site rural
- site urbain
- site périurbain

L'ozone

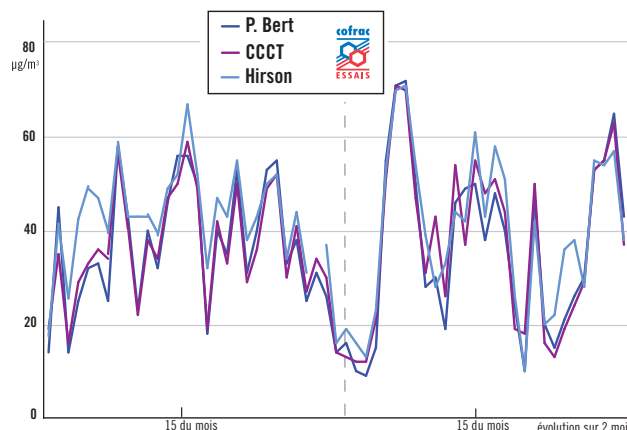
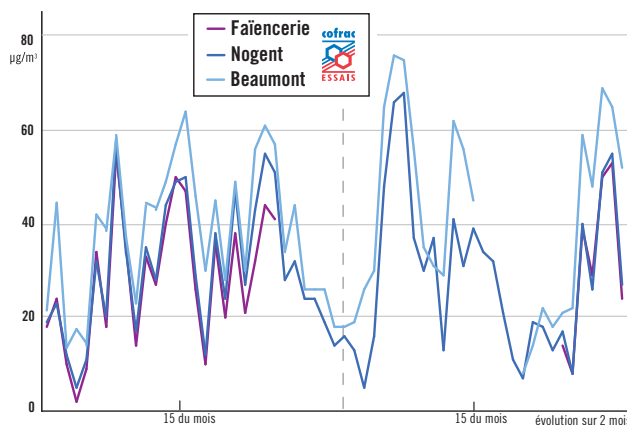
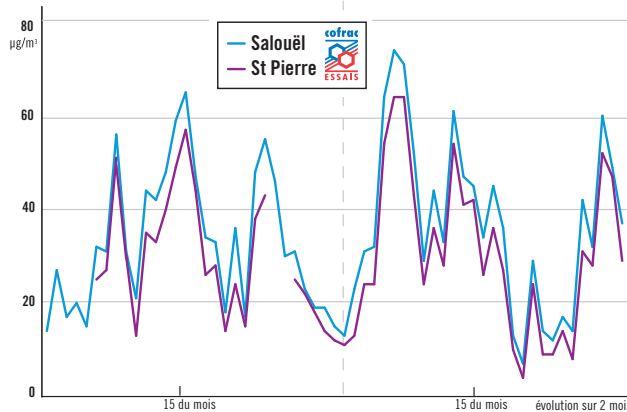
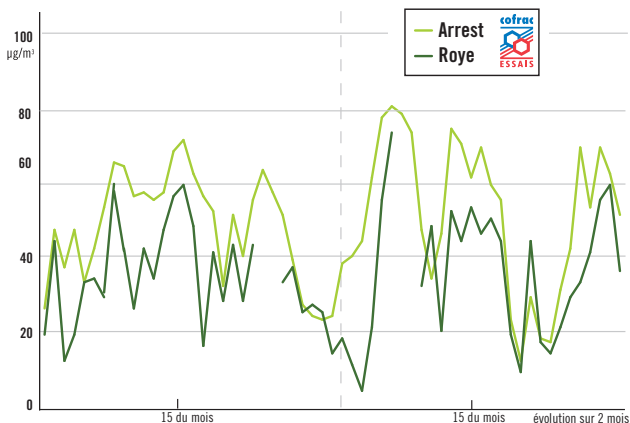


L'ozone est un polluant "secondaire" qui résulte de la transformation chimique dans l'atmosphère de polluants "primaires" (NO, NO₂ et COV), sous l'effet des rayons du soleil. Les plus fortes concentrations d'O₃ sont rencontrées l'été. Il peut se déplacer à grandes distances.

L'O₃ est un gaz agressif qui pénètre jusqu'aux voies respiratoires les plus fines. Il provoque toux, altérations pulmonaires et irritations oculaires. Il a un effet néfaste sur la végétation.

Évolution des moyennes journalières

cofrac
ESSATS
 Ce logo précise les paramètres accrédités COFRAC
 Accréditation n° 1-1476, portée disponible sur
 www.cofrac.fr



Stations	Novembre			Décembre		
	Max hor µg/m ³	Moy mois µg/m ³	Nbre dépassements	Max hor µg/m ³	Moy mois µg/m ³	Nbre dépassements
Arrest	83	49	0	89	52	0
Roye	75	35	0	84	37	0
Amiens St Pierre	68	29	0	75	31	0
Creil Faiencerie	70	28	0	83	-	0
CC Chauny- Tergnier	71	35	0	82	38	0
Salouël	74	32	0	81	37	0
St Quentin P. Bert	75	35	0	81	37	0
Hirson	76	42	0	81	40	0
Beauvais Beaumont	75	37	0	92	41	0
Nogent	70	30	0	87	29	0

* Objectif à Long Terme (OLT) : max moyenne sur 8h à 120 µg/m³

Commentaire

La station Beauvais Beaumont a atteint un maximum horaire de 92 µg/m³ au mois de février. Aucun seuil d'information n'a été dépassé sur cette période.



Les particules en suspension

Les particules en suspension proviennent majoritairement de la combustion des matières fossiles, du transport automobile et des activités industrielles diverses. Leur taille et leur composition sont très variables.

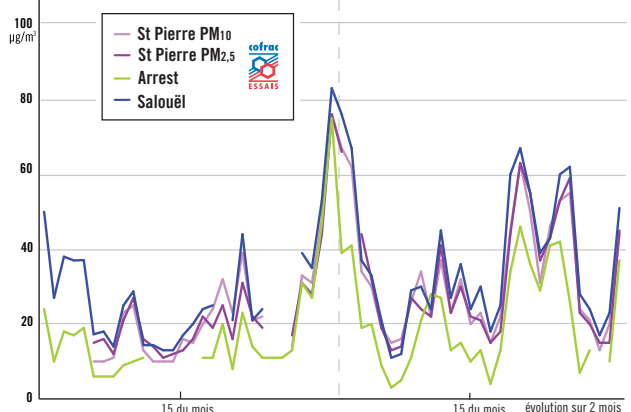
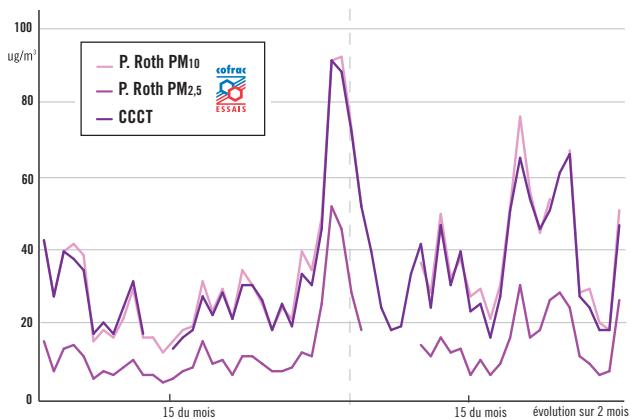
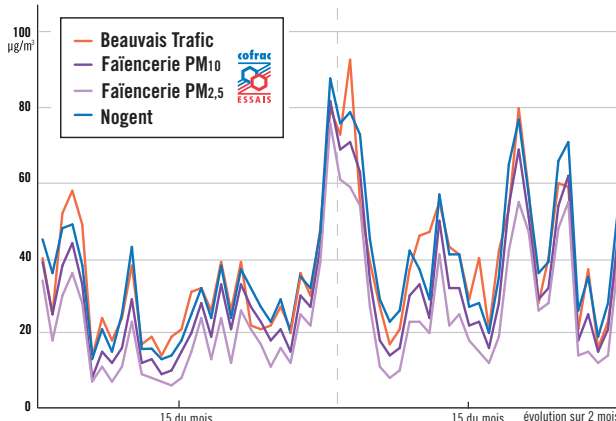
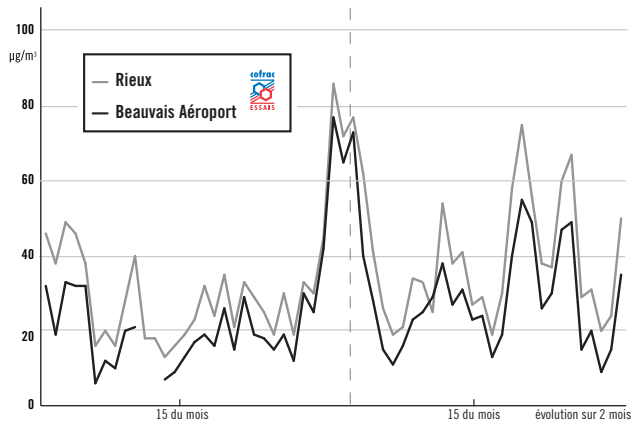
Selon leur taille, elles pénètrent plus ou moins profondément dans l'arbre pulmonaire. Les plus fines peuvent irriter et altérer la fonction respiratoire. Certaines sont mutagènes et cancérigènes.



- site rural
- site proximité
- site urbain
- site périurbain
- site industriel

cofrac
Ce logo précise les paramètres accrédités COFRAC
Accréditation n° 1-1476, portée disponible sur
www.cofrac.fr

Évolution des moyennes journalières



Stations	Novembre			Décembre		
	Max jour* µg/m³	Moy mois µg/m³	Nbre dépassements	Max jour* µg/m³	Moy mois µg/m³	Nbre dépassements
PM 10						
Beauvais Aéroport	78	23	0	76	29	0
Rieux	88	32	1	78	40	0*
Beauvais Trafic	80	32	1	96	42	2
Amiens St Pierre	77	25	0	72	32	0*
St Quentin P. Roth	92	31	1	92	42	1*
Creil Faiencerie	85	27	1	74	35	0
CC Chauny-Tergnier	92	31	1	88	38	1
Salouël	83	30	1	77	36	0
Nogent	92	32	1	85	43	2*
Arrêt	77	18	0	53	21	0
PM 2,5						
Amiens St Pierre	76	24	0	70	32	0
St Quentin P. Roth	53	13	0	46	16	0
Creil Faiencerie	78	21	0	62	28	0

* Moyenne 24h glissante calculée toutes les heures

♦ Dépassement de la valeur limite de 50 µg/m³

Commentaire

Le seuil d'information et de recommandation a été déclenché en Picardie du 31/01/11 au 02/02/11 puis dans l'Oise du 18 au 19 février.



- site rural
- site proximité
- site urbain
- site périurbain

Les autres polluants



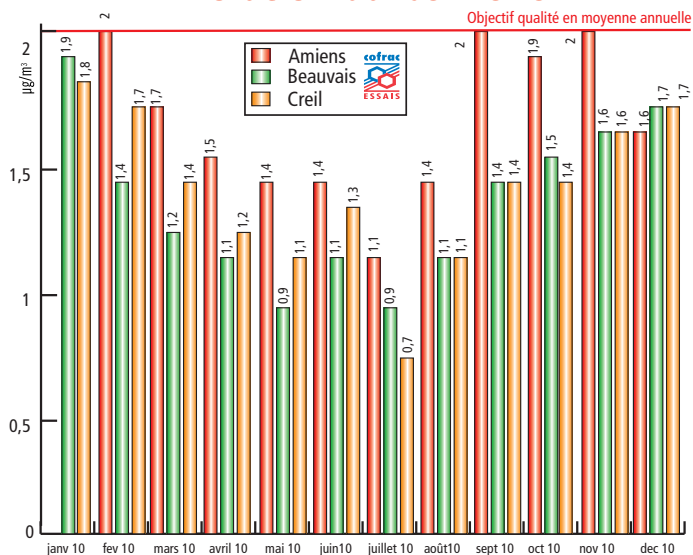
Le benzène est émis lors de la combustion des carburants ou par évaporation.

Les métaux lourds proviennent de la combustion du charbon, du pétrole, des ordures ménagères et dans certains procédés industriels.

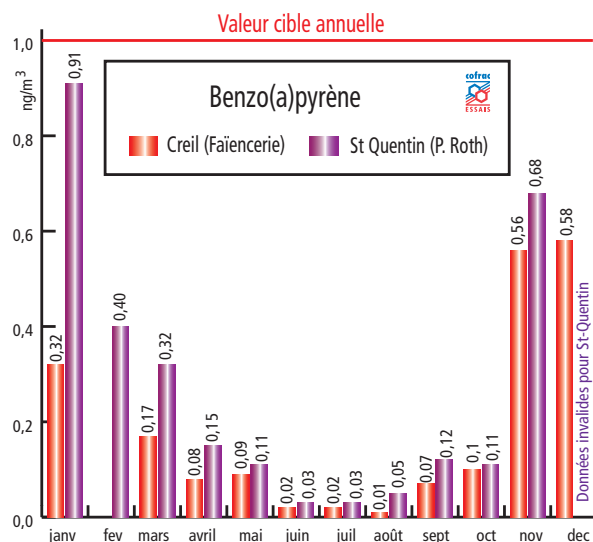
Les HAP sont générés lors de la combustion des matières fossiles sous forme gazeuse ou particulaire. Les effets sur la santé sont très variables et vont de la simple gêne olfactive à des effets mutagènes et cancérigènes, en passant par des effets irritants ou toxiques.

cofrac Ce logo précise les paramètres accrédités COFRAC
Accréditation n° 1-1476, portée disponible sur www.cofrac.fr
ESSATS

Evolution du benzène

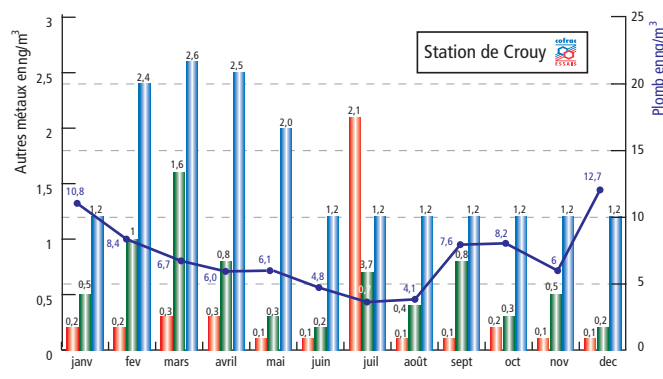
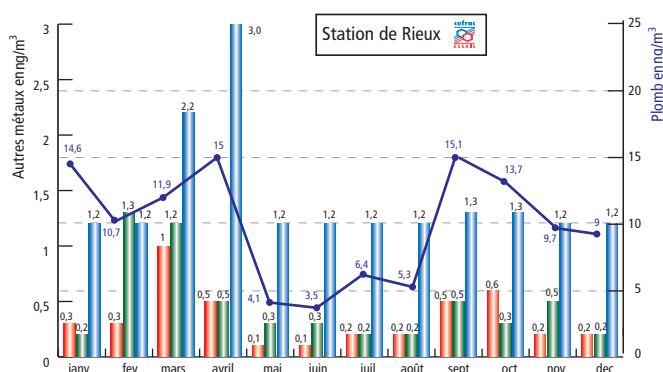


Evolution du benzo(a)pyrène



Métaux			
Plomb	Cadmium	Arsenic	Nickel

Evolution des métaux



Villes	Moyennes glissantes depuis le 1 ^{er} janvier 2010					
	Plomb	Cadmium	Arsenic	Nickel	Benzène	B(a)P
Valeurs ref	500 ng/m³/an	5 ng/m³/an	6 ng/m³/an	20 ng/m³/an	5 µg/m³/an	1 ng/m³/an
Amiens	-	-	-	-	1,6	-
Creil	-	-	-	-	1,4	0,18
Beauvais	-	-	-	-	1,3	-
Rieux	9,9	0,3	0,5	1,4	-	-
Crouy	7,1	0,3	0,6	1,6	-	-
St Quentin	-	-	-	-	-	0,26

Commentaire

Les moyennes glissantes calculées depuis le 1^{er} janvier 2010 sont actuellement bien inférieures aux différentes valeurs référencées.

Quel air est-il ?

Bulletin d'information de l'Association pour la Surveillance de Qualité de l'Air en Picardie

44 rue Alexandre Dumas - CS 49010
80094 Amiens Cedex 3
Tél. : 03 22 33 66 14 - Fax: 03 22 33 66 96
E-mail : mail@atmo-picardie.com - www.atmo-picardie.com

Directeur de publication: *Alain Cornille*
Rédacteur en chef: *Sylvie Taillaint*
Photos page 3: *Gérard Sulmont*

© février2011