



Rép'Air



Printemps 2008 - n°32

Bulletin d'information sur la qualité de l'Air dans l'Ain et les Pays de Savoie

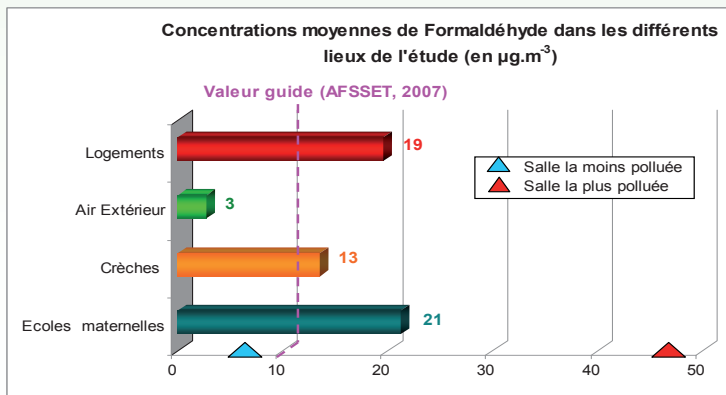
“ Air intérieur : Ventilez ! ”

Alors que la surveillance de l'air extérieur est organisée depuis de nombreuses années, les connaissances sur la qualité de l'air intérieur sont plus restreintes. Or, une personne passe en moyenne 85% de son temps dans ces environnements clos, elle est donc largement exposée aux polluants de l'air intérieur. Les études menées montrent que certains polluants, dont les aldéhydes, ont des niveaux plus élevés qu'en air extérieur. Ces composés sont présents dans de nombreux produits d'usage courant comme les panneaux de bois en aggloméré, les mousses d'isolation, les colles, les peintures, les moquettes, les désinfectants, les produits cosmétiques... Au sein de cette famille de composés, le formaldéhyde suscite un intérêt particulier car il est classé polluant cancérigène depuis 2004 par le CIRC*. Il peut être à l'origine d'effets sur la santé comme l'irritation des yeux, du nez et de la gorge jusqu'au cancer du nasopharynx, la pathologie dépendant des concentrations auxquelles nous pouvons être soumis et du temps d'exposition.

Air-APS, en collaboration avec les autres associations rhônealpines, et grâce à un financement de la Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales a mené une étude sur les aldéhydes dans l'air intérieur des écoles maternelles et des crèches de la région. Les résultats nous montrent effectivement que l'air intérieur est plus pollué en formaldéhyde que l'air extérieur.



Localisation des sites de mesures rhônalpins



A noter également que :

- les résultats obtenus sont du même ordre de grandeur que ceux obtenus dans d'autres écoles et crèches en France ;
- les valeurs sont plus élevées dans les écoles maternelles que dans les crèches et équivalentes à celles observées dans les logements (selon l'étude 2006 de l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur) ;
- les concentrations de la plupart des salles dépassent la valeur guide de 10 µg/m³ (98% des salles d'écoles maternelles et 83% des salles de crèches) ;
- les niveaux en été sont plus forts qu'en hiver (probables réactions chimiques favorisées par la chaleur) ;
- les caractéristiques du bâtiment sont prépondérantes ;
- la présence d'une Ventilation Mécanique Controlée (VMC) permet de baisser les teneurs de formaldéhyde.

La réglementation concernant les matériaux devrait évoluer pour diminuer les sources de pollution. D'autre part, l'étiquetage devrait à terme permettre au consommateur de choisir les matériaux les moins polluants... Dans l'immédiat, les bonnes pratiques d'aération et de ventilation restent la meilleure solution.

Que faire ?

- lutter contre le confinement et permettre une bonne aération de toutes les pièces
- limiter l'usage et respecter les consignes d'utilisation des produits d'entretien
- éviter d'utiliser intensivement les insecticides, parfums d'ambiance, bougies, encens...
- privilégier des matériaux sains (consulter les fabricants, se renseigner auprès de www.inies.fr, voir les labels écologiques)
- ne pas fumer !

Les différents documents relatifs à cette étude (rapport, résumé et brochure) sont disponibles sur www.atmo-rhonealpes.org / Publications / Atmo Rhône-Alpes (toute la région Rhône-Alpes) / Etudes / Air Intérieur

* CIRC : Centre International de Recherche sur le Cancer

Bilan de la Qualité de l'Air en Haute-Savoie

Agglomération Annécienne



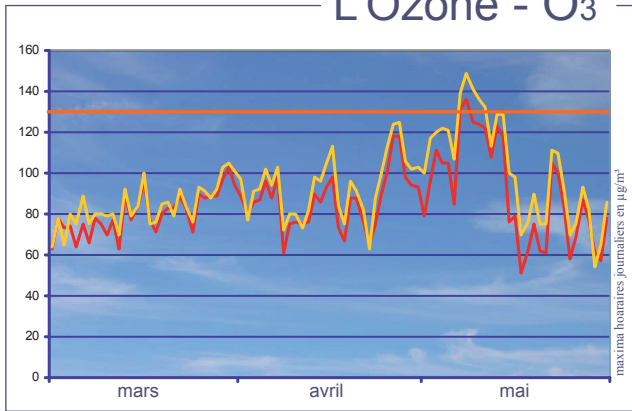
Annecy - Loverchy
Rue du Travail



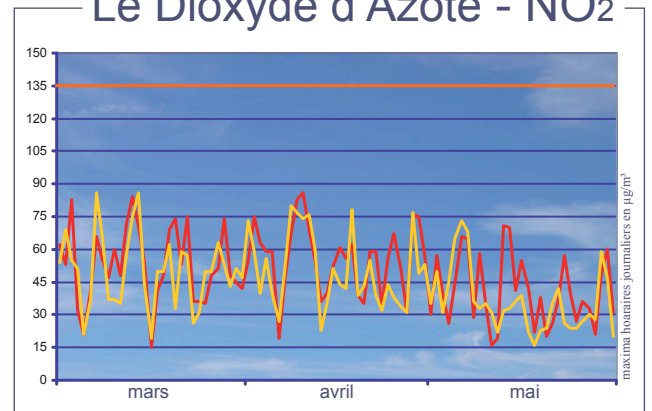
Annecy - Novel
Impasse de l'Arcalod



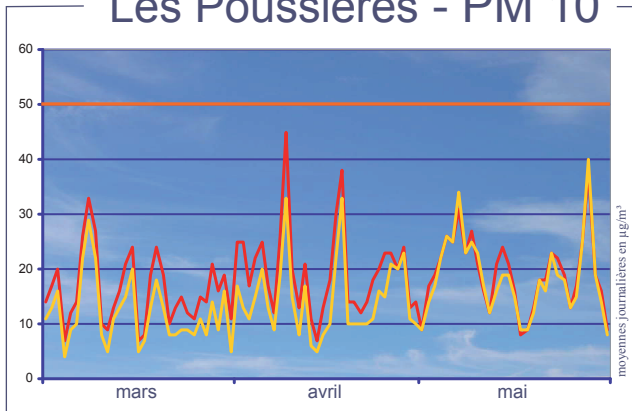
L'Ozone - O₃



Le Dioxyde d'Azote - NO₂

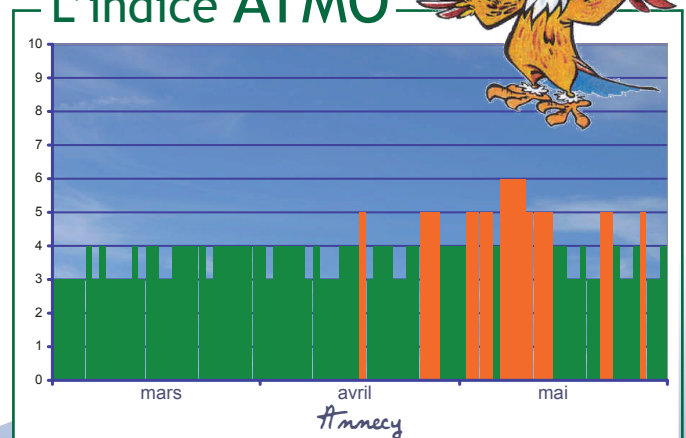


Les Poussières - PM 10

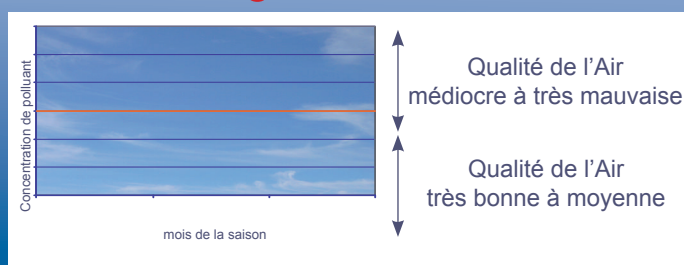


R.A.S. pour la qualité de l'air

L'indice ATMO



Des rep' AIR



Nos graphes en un coup d'oeil...

L'unité de mesure utilisée est une concentration, à savoir le microgramme de polluant par mètre cube d'air : µg/m³

Par exemple, 5 µg/m³ de SO₂ signifie que dans 1 m³ d'air, il y a 5 µg de SO₂, soit 0.000005 g.

Pays du Mont Blanc



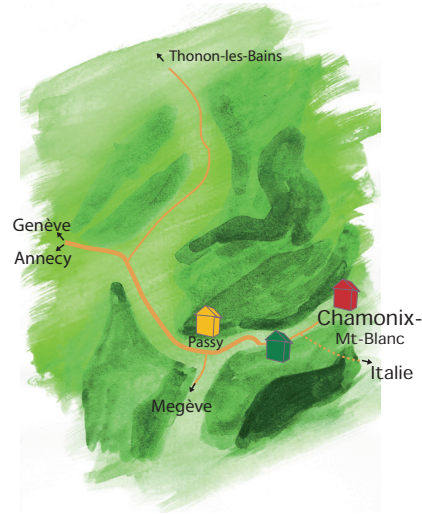
Passy
Rue Salvatore Allende



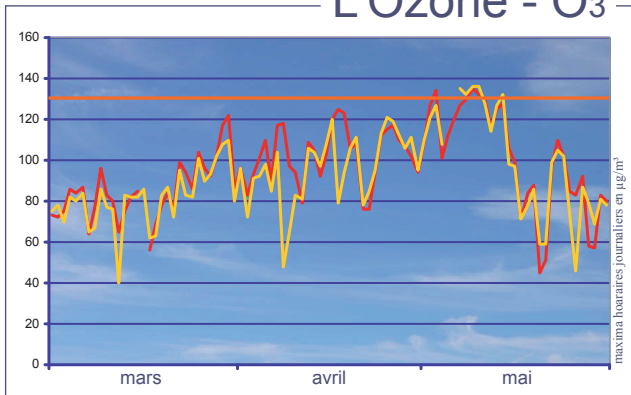
Chamonix - Mt Blanc
Rue du Lyret



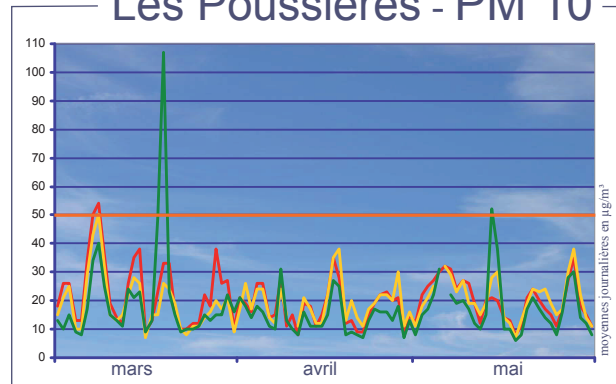
Chamonix - Les Bossons
Bordure Chaussée RN 205



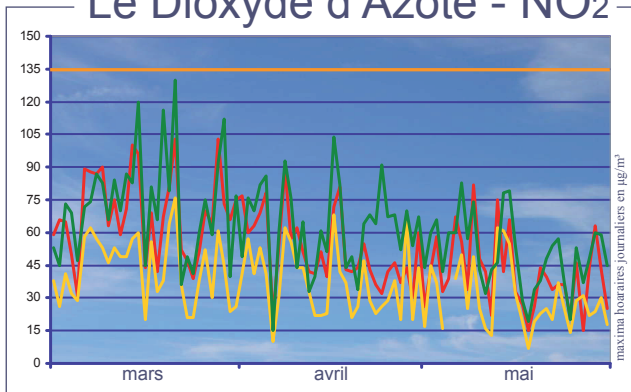
L'Ozone - O₃



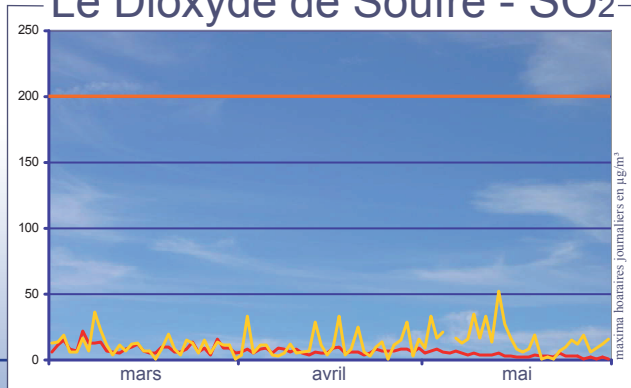
Les Poussières - PM 10



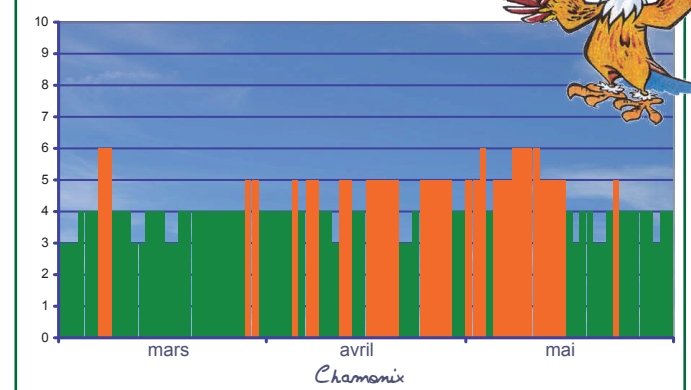
Le Dioxyde d'Azote - NO₂



Le Dioxyde de Soufre - SO₂



L'indice ATMO



La Haute-Savoie et ses chiffres

Les concentrations de SO₂, NO₂ et poussières sont en diminution depuis l'hiver et se situent à de faibles niveaux. Seule la station

de proximité routière des Bossons montre quelques pointes en poussières (peut-être dues à des travaux pour mars). Quant à l'ozone, sa formation augmente au fil des jours, mais compte tenu d'un été hésitant à s'installer, les valeurs habituelles de début mai ne sont pas restées...

Bonne
Très bonne



moyenne



médiocre



mauvaise



Très mauvaise

- 10 = très mauvaise
- 8 et 9 = mauvaise
- 6 et 7 = médiocre
- 5 = moyenne
- 3 et 4 = bonne
- 1 et 2 = très bonne

Indice ATMO, la qualité de l'Air est majoritairement :

Bassin Lémanique



Thonon-les-Bains
Avenue Jules Ferry



Annemasse - Gaillard
Rue du Pont Noir



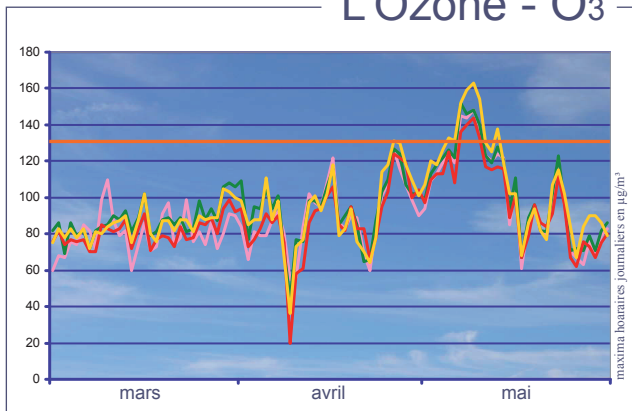
Annemasse - Centre
Rue des Monthoux



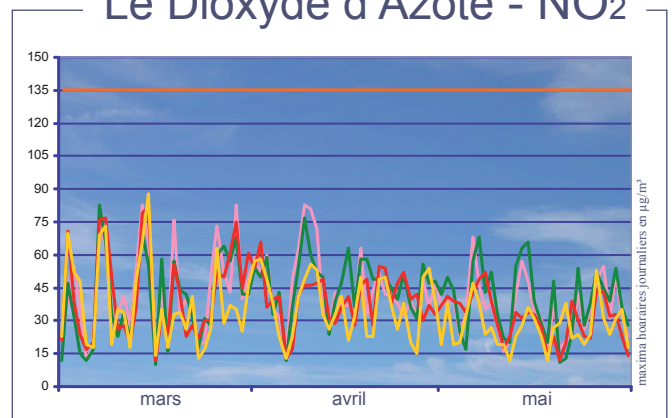
Ferney-Voltaire
Maison St-Pierre



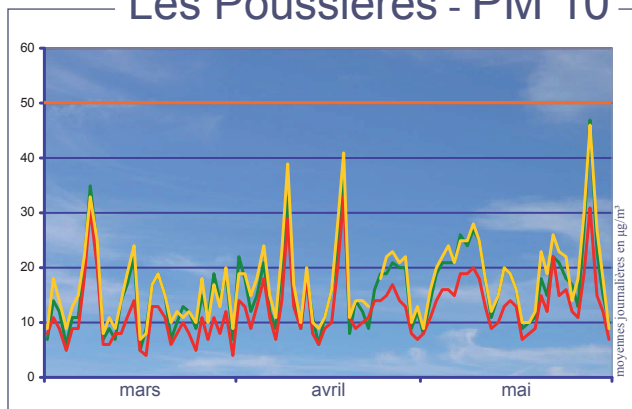
L'Ozone - O₃



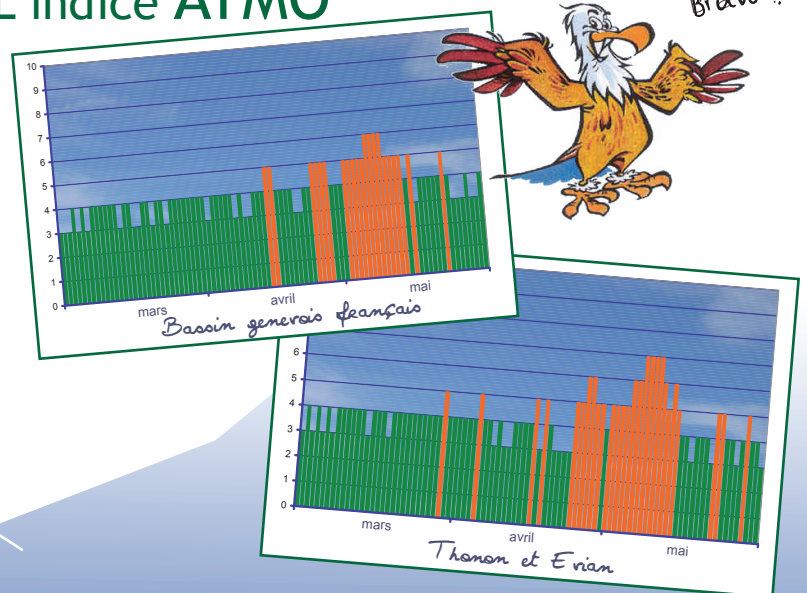
Le Dioxyde d'Azote - NO₂



Les Poussières - PM 10



L'indice ATMO



Des rep' AIR

On appelle «polluant primaire» un composé directement rejeté par une source, qu'elle soit automobile, industrielle ou individuelle. Ces polluants (SO₂, NO₂ et poussières) voient leurs concentrations augmenter surtout en hiver, parce que :

- la quantité émise est plus importante (utilisation du chauffage) ;
- l'ensoleillement faible ne favorise pas sa transformation chimique en un autre composé,
- la météorologie est propice à l'accumulation de la pollution (air froid dense conduisant à un phénomène de «couvercle»).

LES POLLUANTS PRIMAIRES

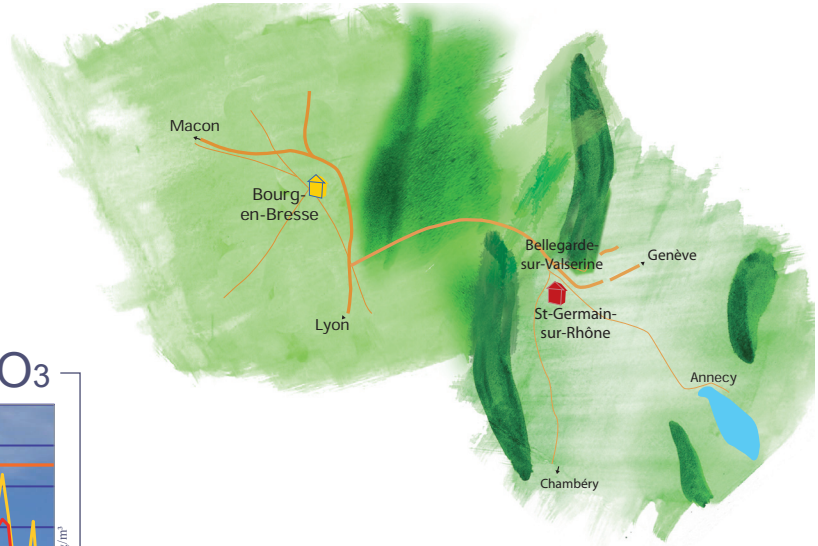
Bilan de la Qualité de l'Air de l'Ain Agglomération Bressane



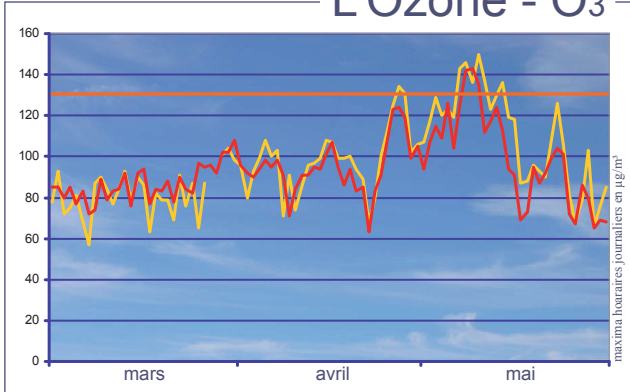
Bourg-en-Bresse
Rue du Docteur Duby



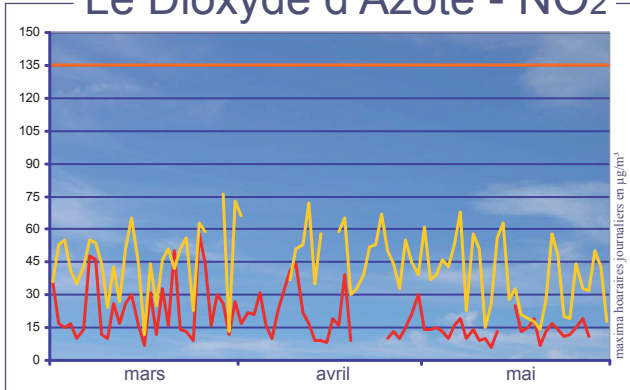
St-Germain-sur-Rhône
Le Grand Essert



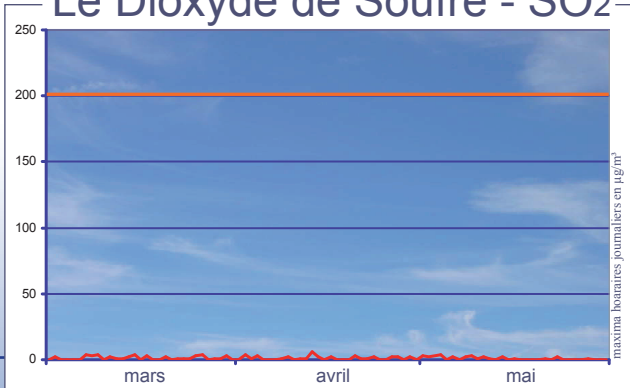
L'Ozone - O₃



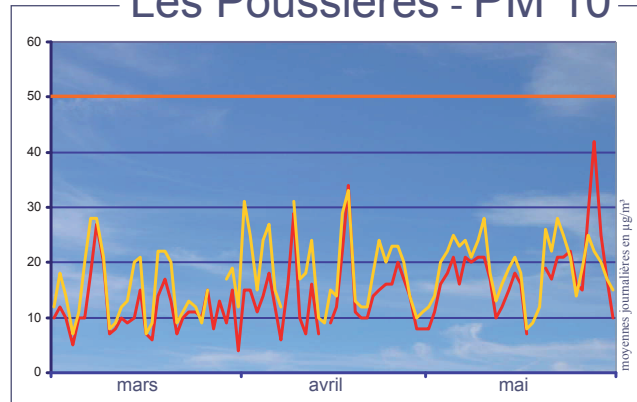
Le Dioxyde d'Azote - NO₂



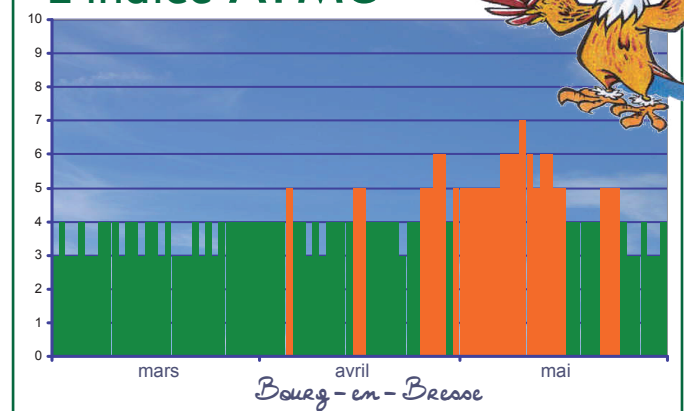
Le Dioxyde de Soufre - SO₂



Les Poussières - PM 10



L'indice ATMO



L'Ain et ses chiffres

Saison de transition, le printemps calme les polluants primaires et réveille les polluants secondaires : notre attention va désormais se

tourner vers l'ozone, polluant qui monte, qui monte... mais redescend fin mai avec le temps plutôt perturbé que nous constatons depuis. C'est le bon côté d'une météo pluvieuse, alors respirez !

LES POLLUANTS SECONDAIRES

On appelle «polluant secondaire» un composé qui n'est pas directement émis par une source, mais qui est chimiquement formé à partir d'autres polluants appelés «précurseurs». C'est notamment le cas de l'ozone (O₃), polluant dont les concentrations dépendent de la présence d'oxydes d'azote (NO_x) et de composés organiques volatils (COV), ainsi que du soleil et de la chaleur.

Bilan de la Qualité de l'Air en Savoie

Agglomération Chambérienne



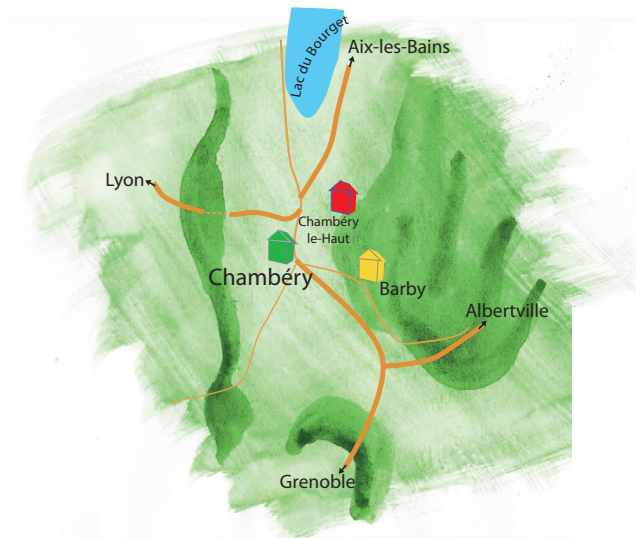
Chambéry-le-Haut
Lycée Louis Armand



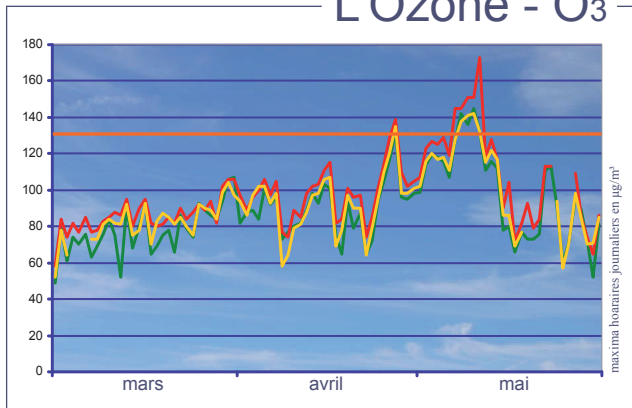
Chambéry
Square Pasteur



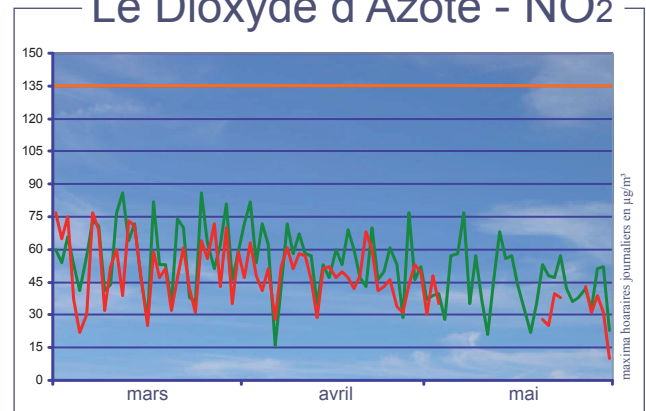
Barby
Square de la Mairie



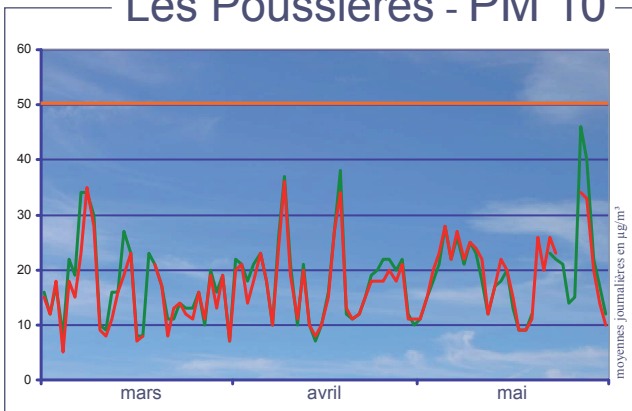
L'Ozone - O₃



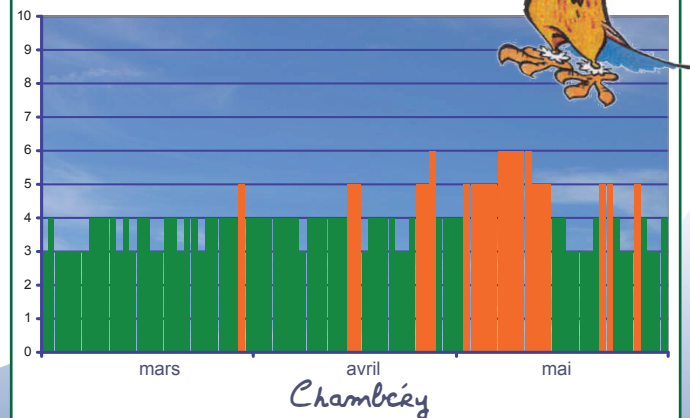
Le Dioxyde d'Azote - NO₂



Les Poussières - PM 10



L'indice ATMO



Des rep' AIR

POUSSIÈRES EN SUSPENSION : PM10

Dans l'atmosphère, seules les poussières les plus fines restent en suspension dans l'air : celles dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres (PM10) parviennent à pénétrer l'appareil respiratoire. Si elles peuvent être d'origine naturelle (érosion, volcanisme,...), les poussières proviennent surtout de l'industrie, du chauffage et du trafic automobile (surtout les véhicules diesel).

Les poussières irritent les voies respiratoires inférieures et altèrent la fonction respiratoire dans son ensemble. Certaines, selon leur nature, ont également des propriétés cancérogènes.

L'OZONE : O₃

L'ozone n'est pas rejeté directement dans l'air, mais se forme par réactions chimiques entre des gaz d'origines automobile et industrielle (NO₂ et COV). Ces réactions sont amplifiées par le rayonnement solaire : l'ozone est donc surtout présent l'été et la journée.

Ce gaz, très oxydant, pénètre profondément les poumons. Il provoque de la toux et une altération pulmonaire, surtout chez les enfants et les asthmatiques, ainsi que des irritations oculaires.

Les Vallées Savoyardes



Albertville
Lycée Jean Moulin



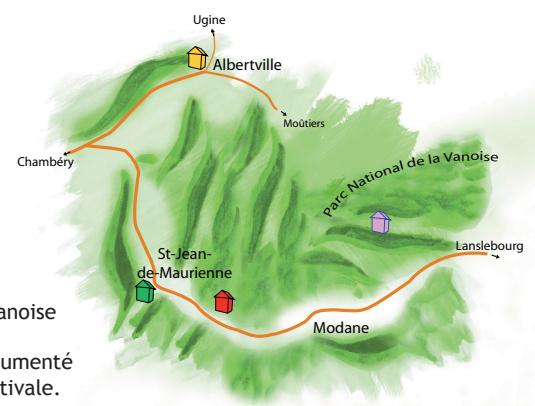
St-Jean-de-Maurienne
Rue Charles Dullin



St-Julien-Montdenis
Rue Miquet Perron

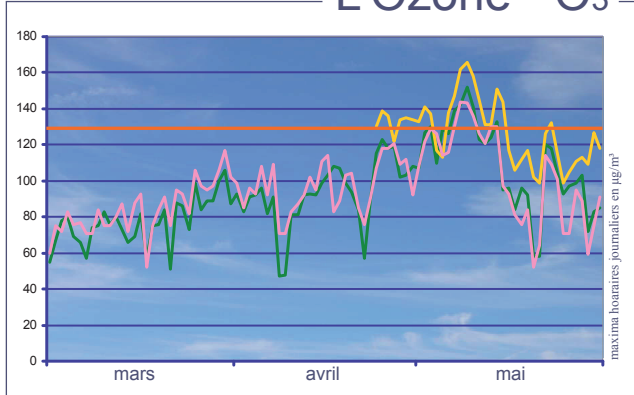


Plan-du-Lac
Parc national de la Vanoise

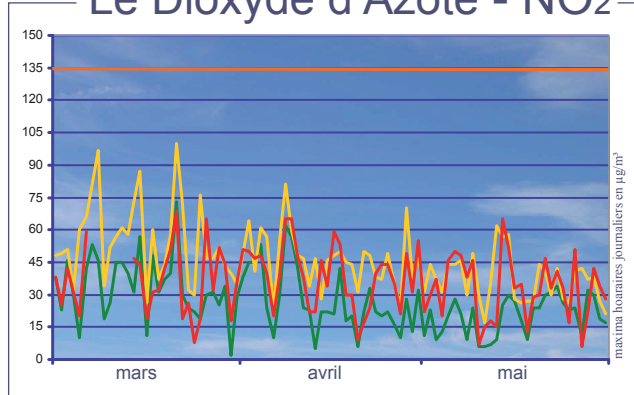


! Ce site n'est instrumenté qu'en période estivale.

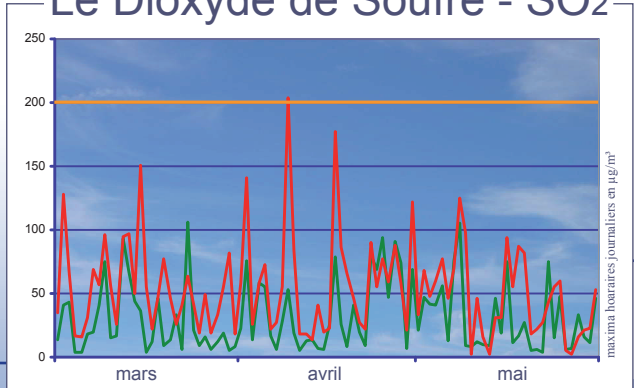
L'Ozone - O₃



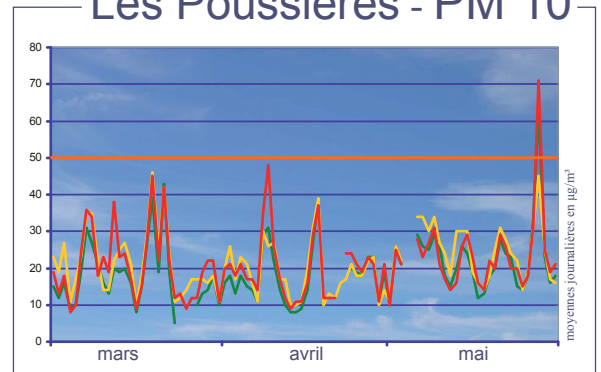
Le Dioxyde d'Azote - NO₂



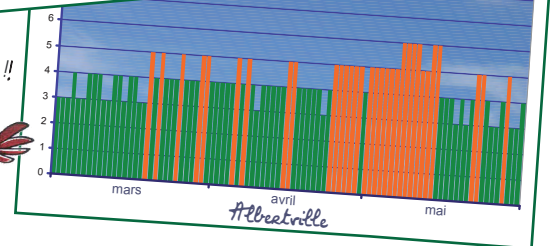
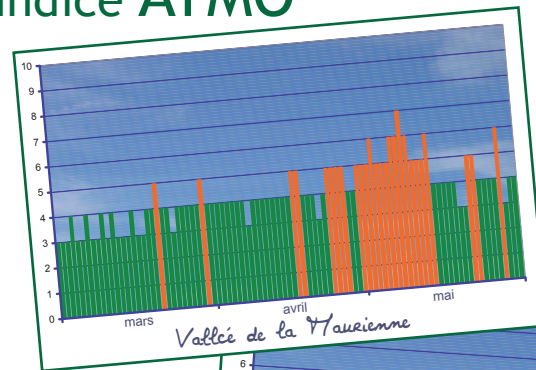
Le Dioxyde de Soufre - SO₂



Les Poussières - PM 10



L'indice ATMO



La Savoie et ses chiffres
Malgré quelques pointes de poussières en vallée de Maurienne, les polluants primaires font plutôt profil bas. Les concentrations d'ozone sont en augmentation progressive, mais par manque de soleil et de chaleur, ce polluant ne s'est encore pas installé pour l'été... qui n'est d'ailleurs toujours pas arrivé !

LE DIOXYDE SOUFRE : SO₂

Ce gaz se forme principalement lors de la combustion du fuel, du charbon et d'autres combustibles fossiles contenant du soufre. Les principales sources sont les industries, les centrales thermiques, les chauffages domestiques. Gaz irritant les muqueuses, il provoque une altération de la fonction pulmonaire chez les enfants et une exacerbation des symptômes respiratoires aigus chez l'adulte (toux, gêne respiratoire...). Les personnes asthmatiques y sont particulièrement sensibles.

LE DIOXYDE D'AZOTE : NO₂

Il résulte de toutes les combustions à haute température, notamment celles produites par les moteurs des véhicules automobiles (même si les voitures émettent uniquement du NO, gaz instable et très vite transformée en NO₂ à la sortie du pot d'échappement). C'est un gaz irritant qui pénètre dans les plus fines ramifications des voies respiratoires, entraînant une hyperactivité bronchique chez les asthmatiques et un accroissement de la sensibilité des bronches aux infections, surtout chez l'enfant.



Les Etudes en cours on y travaille... on y travaille

Retrouvez toutes nos publications sur www.atmo-rhonealpes.org

Annemasse : début des mesures

Dans le cadre du Plan de Déplacements Urbains (P.D.U.) et en continuité avec les mesures de surveillance réalisées depuis une dizaine d'années sur l'agglomération d'Annemasse, Air-APS procède depuis le 21 avril à de nouvelles séries de mesures et d'analyses de la qualité de l'air. Les deux stations fixes (l'une dans le parc des services techniques à Annemasse, l'autre sur la commune de Gaillard), dites de fond urbain, donnent une indication de la qualité de l'air moyenne que respire les habitants. Ces stations ne permettent pas de quantifier les concentrations maximales respirées en se déplaçant en ville. C'est pourquoi il est important de réaliser des mesures plus précises à proximité des grands axes routiers dans le cadre des études réalisées pour l'établissement du P.D.U. L'étude permettra également de faire un état des lieux avant les travaux importants de voirie, de réorganisation du trafic et de développement des transports en commun prévus par la communauté d'agglomération ; et également de valider le modèle de qualité de l'air. En effet, à l'aide de ces mesures, nous allons pouvoir élaborer un modèle qui permettra d'évaluer la qualité de l'air à chaque recoin de rue sur une zone de 8 km² centrée sur Annemasse et couvrant une partie des communes de Gaillard, Ambilly, Etrembières... L'étude va se dérouler en 4 campagnes de 2 semaines au cours des 4 saisons afin d'avoir la meilleure représentativité temporelle. Les polluants suivis sont le dioxyde d'azote, l'ozone, les poussières en suspension et les métaux. L'étude se terminera fin d'année 2008 et les résultats devraient être disponibles dans le courant du premier semestre 2009.



Planèt'AIR !

Et moi, je fais quoi ?

- Je privilégie les transports en commun
- Je vais à l'école ou au boulot à pieds ou à vélo
- J'utilise toutes les places de ma voiture en faisant du co-voiturage. Non seulement c'est plus sympa, mais en plus je partage les coûts de carburant et de stationnement
- Je coupe mon moteur lors des arrêts prolongés
- Je trie mes déchets afin de réduire la quantité à incinérer
- J'évite les efforts physiques lors des pics de pollution afin de ménager mon organisme
- Je fais régler ma chaudière, elle consommera moins et donc polluera moins
- Je ne brûle pas mes déchets verts, je les utilise pour enrichir mon compost ou je les emmène à la déchetterie où ils seront valorisés



Air intérieur : Salon de l'habitat à Rumilly

Dans la suite des actions engagées pour une meilleure connaissance de l'air intérieur, Air-APS a participé à une table ronde au salon de l'habitat de Rumilly au mois d'avril dernier, afin de répondre aux diverses interrogations que soulève cette problématique : quels sont les gestes quotidiens qui peuvent améliorer la qualité de l'air dans les lieux clos ? quels matériaux sont à privilégier ?

Saint-Gervais sous les analyseurs d'Air-APS

Saint-Gervais-les-Bains, station thermale très fréquentée hiver comme été, s'étend de la basse vallée de l'Arve au sommet du Mont-Blanc. Parmi les communes les plus vastes de France, Saint-Gervais est aussi la plus dénivelée puisque son territoire s'étend de la plaine du Fayet (585 m) au sommet du Mont-Blanc (4810 m). Elle présente un secteur particulièrement favorable à l'évaluation des niveaux de qualité de l'air en zone d'altitude et en zone touristique. A la demande de la collectivité 4 campagnes de mesures de la qualité de l'air d'au moins 14 jours sur 3 sites (un site de proximité, un site urbain au centre-ville et un site d'altitude) ont été mises en œuvre pour permettre l'évaluation des niveaux de qualité de l'air vis-à-vis des normes établies.



Pour contribuer à la préservation de notre environnement, ce document est imprimé sur du papier recyclé

Comment vous informer ?

Air-APS

L'Air de l'Ain et des Pays de Savoie

430, rue de la Belle Eau - Z.I. des Landiers Nord - 73000 Chambéry

tél : 04 79 69 05 43 - fax : 04 79 62 64 59 - email : air-aps@atmo-rhonealpes.org

Informations sur la qualité de l'air :

Serveur vocal : 04 79 69 96 96 / www.atmo-rhonealpes.org

Les données de qualité de l'air peuvent faire l'objet d'invalidation

Rhône-Alpes Région



MINISTRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DURABLES



ADEME



Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie