



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA HAUTE-SAVOIE



Le plan  
de protection de l'atmosphère  
de la vallée de l'Arve

**Conférence de presse**  
**11 avril 2011**



# **Le plan de protection de l'atmosphère de la vallée de l'Arve**

**Conférence de presse  
11 avril 2011**

Contact presse :

Préfecture de la Haute-Savoie - SICOM  
Christine Mirallès : 04 50 33 60 58

«L'air que nous respirons est déterminant pour notre santé,  
notre qualité de vie et notre environnement.  
La lutte contre la pollution atmosphérique est l'affaire de tous.  
Chaque citoyen doit réduire les émissions de polluants qu'il génère dans l'atmosphère.»



# Sommaire

- Fiche 1 - Un plan de protection de l'atmosphère : pourquoi faire ?
- Fiche 2 - Le périmètre du plan de protection de l'atmosphère de la vallée de l'Arve
- Fiche 3 - Une gouvernance élargie pour une mobilisation générale
- Fiche 4 - Une procédure d'élaboration et un calendrier dans des délais très contraints
- Fiche 5 - Un diagnostic partagé
- Fiche 6 - Des mesures immédiatement opérationnelles pour une meilleure qualité de l'air
  
- Annexe 1 - La réglementation nationale et européenne
- Annexe 2 - Les membres
- Annexe 3 - Les mesures
- Annexe 4 - L'impact du chauffage au bois en quelques chiffres

# Un plan de protection de l'atmosphère

## *Pourquoi faire ?*

Pour prendre en compte l'enjeu important qu'est la pollution atmosphérique, les pouvoirs publics européens et français ont mis en place des politiques de planification pour l'amélioration de la qualité de l'air.

Les plans de protection de l'atmosphère (PPA) définissent les objectifs permettant de ramener, à l'intérieur des agglomérations de plus de 250 000 habitants ou des zones où les valeurs limites sont dépassées ou risquent de l'être, les niveaux de concentrations en polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur aux valeurs limites.

Le dispositif des PPA est régi par le code de l'Environnement (articles R222-13 à R222-36). Les PPA rassemblent les informations nécessaires à l'inventaire et à l'évaluation de la qualité de l'air de la zone considérée.

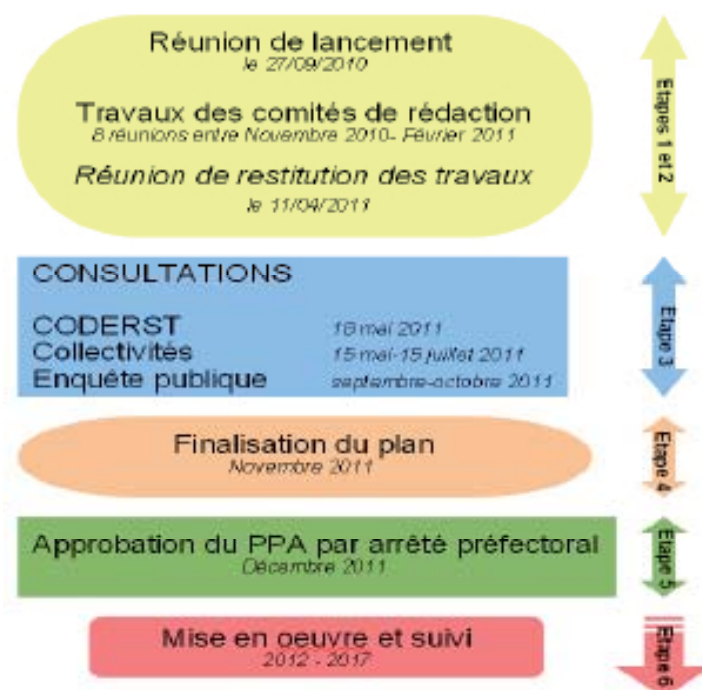
Ils énumèrent les principales mesures préventives et correctives d'application temporaire ou permanente, pouvant être prises en vue de réduire les émissions des sources de pollution atmosphérique, d'utiliser l'énergie de manière rationnelle et d'atteindre les objectifs fixés par le plan.

Les plans de protection de l'atmosphère définissent les modalités de déclenchement de la procédure d'alerte, en incluant les indications relatives aux principales mesures d'urgence concernant les sources fixes et mobiles susceptibles d'être prises, à la fréquence prévisible des déclenchements, aux conditions dans lesquelles les exploitants des sources fixes sont informés et aux conditions d'information du public.

L'efficacité du plan de protection de l'atmosphère repose sur :

- l'établissement d'une concertation ouverte avec tous les acteurs intéressés par la pollution atmosphérique,
- une vision partagée du diagnostic de la qualité de l'air. Le diagnostic doit décrire les concentrations constatées dans l'air ambiant ainsi que leurs évolutions prévisibles et notamment les risques de dépassements des valeurs limites. Il doit également recenser les principaux émetteurs, le niveau de leurs émissions et de leurs évolutions.

La procédure prévoit que la mise en œuvre des plans de protection de l'atmosphère fasse l'objet d'un bilan annuel et d'une évaluation tous les cinq ans. Le préfet peut mettre le plan de protection de l'atmosphère en révision à l'issue de cette évaluation. Il peut également en cas de modifications mineures procéder à une modification par arrêté préfectoral soumis à l'avis du conseil départemental des risques sanitaires et technologiques.

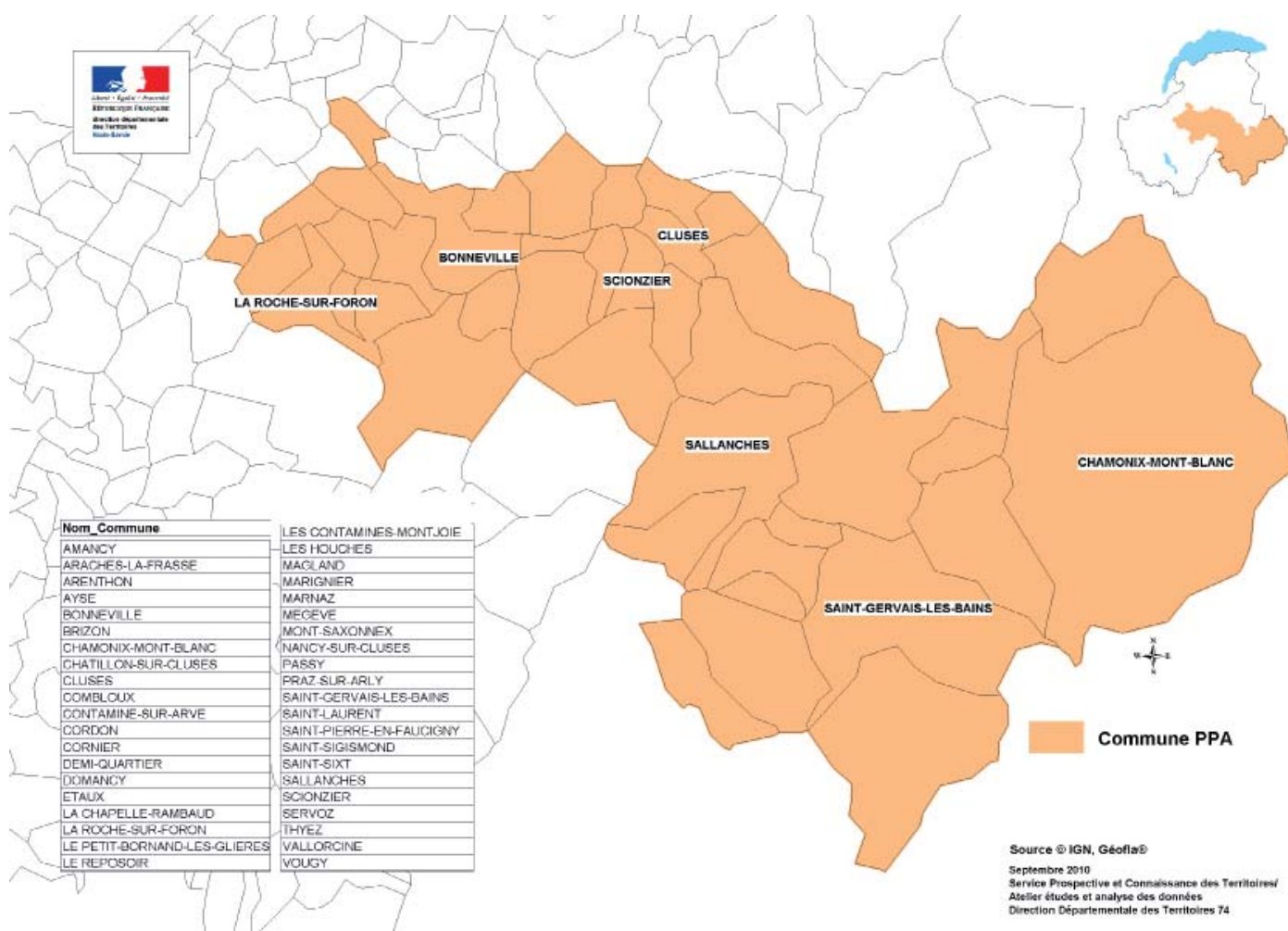




# Le périmètre du plan de protection de l'atmosphère de la vallée de l'Arve

Le périmètre retenu pour le plan de protection de l'atmosphère de la vallée de l'Arve couvre 41 communes réparties entre La Roche Sur Foron et Vallorcine.

Le choix définitif du périmètre a été arrêté lors de la réunion de lancement de la démarche d'élaboration du PPA le 27 septembre 2010. Le périmètre a été établi sur la base des données techniques de l'inventaire des sources d'émission des substances polluantes et de leur localisation, des phénomènes de diffusion et de déplacement des substances polluantes et des conditions topographiques, mais également de l'organisation administrative des collectivités du territoire.



# Une gouvernance élargie pour une mobilisation générale

Dans l'esprit du Grenelle de l'environnement et conscient que la réussite de ce plan passe par une concertation et une adhésion de tous à ce projet, le préfet de la Haute-Savoie a rassemblé les services de l'État, les représentants du monde associatif, des acteurs économiques et des collectivités locales.

Ainsi, entre septembre 2010 et mars 2011, se sont réunis des techniciens, des élus, des citoyens membres associatifs, des industriels. 9 réunions de travail ont été organisées, suivant différentes thématiques :

- contexte et diagnostic
- mesures
- suivi, évaluation, pilotage et approfondissements

Les travaux de ces comités de rédaction ont permis d'établir le projet de plan de protection de l'atmosphère.

Ce projet de PPA a été rédigé à partir des contributions proposées par l'ensemble des acteurs et avait pour objectif d'intégrer au maximum les intérêts de toutes les parties prenantes. Certaines propositions présentées n'ont pas été retenues (voir annexe 3) soit parce qu'elles ne relèvent pas d'un PPA mais de mesures nationales, soit parce qu'elles ne sont pas immédiatement opérationnelles et méritent un approfondissement préalable.



Une démarche rapide débutée le 27 septembre 2010 et aboutit en 15 mois alors qu'en général le délai est de 3 à 4 ans,

Un territoire plus complexe qu'une agglomération,

permettent de se féliciter de cette première mobilisation qu'il faudra amplifier dans la durée.

# Une procédure d'élaboration et un calendrier dans des délais très contraints

Alors que les plans de protection de l'atmosphère jusqu'alors approuvés ont été élaborés sur une durée moyenne de 3 à 5 ans, le calendrier proposé pour l'élaboration de ce plan était dès le départ très ambitieux.

L'objectif recherché est la mise en œuvre rapide d'actions de réduction de la pollution et explique ce calendrier ambitieux. Toutefois, conscient que l'efficacité des actions repose sur l'adhésion du plus grand nombre, le projet de PPA établi va être soumis à une large consultation.

Dans un premier temps, une consultation administrative :

Le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques(CODERST) va étudier le document. Il sera également soumis pour avis à l'ensemble des collectivités du territoire.

Dans un second temps, une consultation du public

Une enquête publique aura lieu. L'enquête publique est une des phases privilégiées de la concertation au cours de laquelle le public (habitants, associations, acteurs économiques ou simple citoyen) est invité à donner son avis sur le PPA, présenté par l'État.

Pendant l'enquête publique, le projet est à disposition du public. C'est un moment important de la vie démocratique. L'enquête publique est ouverte à tous, sans aucune restriction.

Elle permet d'informer les personnes concernées, de garantir les droits des propriétaires et de favoriser la concertation.

L'objectif de l'enquête est d'informer le public sur le projet et de recueillir ses observations sur un registre spécifiquement mis à sa disposition. Le commissaire enquêteur (ou la commission d'enquête) chargé du dossier examine les observations recueillies et rend un rapport à l'État qui permet d'éclairer la décision qui en découlera.

Pour le PPA, elle aura lieu courant septembre-octobre. Le dossier sera consultable dans l'ensemble des communes du périmètre du plan.

C'est un moment important de communication et d'information qui doit être partagé par tous.

Des amendements éventuels

Le projet de plan de protection de l'atmosphère sera amendé à l'automne pour tenir compte des éléments recueillis lors des consultations. Il sera ensuite approuvé par le préfet en fin d'année.

Un suivi du plan

L'ensemble des actions retenues dans le PPA seront suivies et les gains obtenus seront quantifiés. Une présentation annuelle des résultats obtenus aura lieu devant le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. La préparation de ce bilan sera effectuée dans les mêmes conditions que l'élaboration du projet de plan, en associant l'ensemble des parties prenantes.



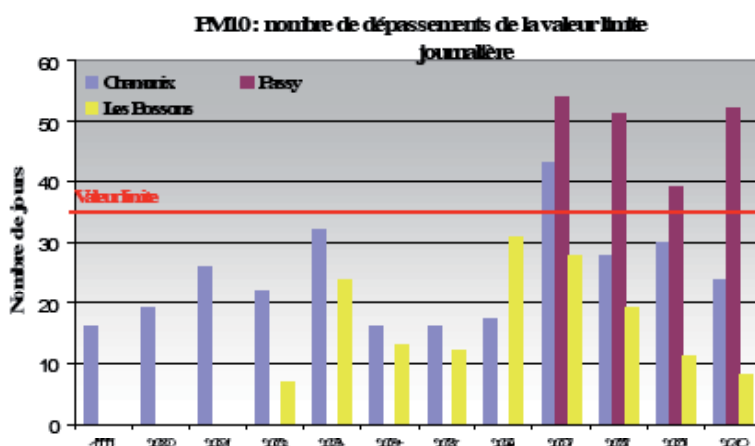
# Un diagnostic partagé

La vallée de l'Arve est une zone particulièrement sensible à la pollution. D'une part, la concentration des activités humaines (habitat, industrie, transport) en fond de vallée renforce l'exposition des populations aux polluants et d'autre part le relief limite la dispersion des substances nocives.

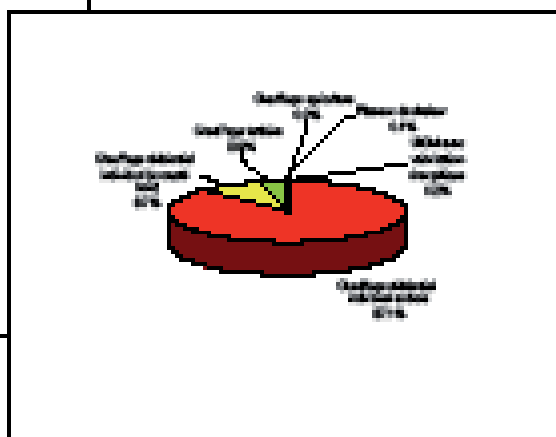
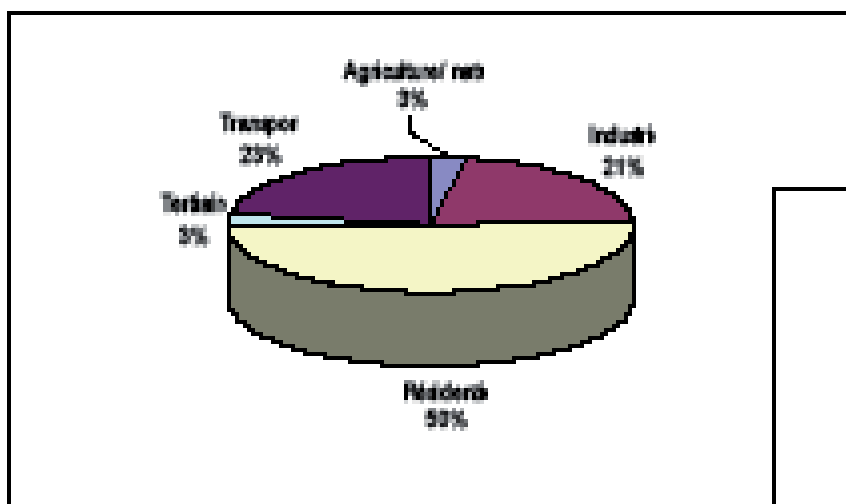
La vallée de l'Arve appartient à une des 16 zones françaises pour lesquelles les objectifs en matière de qualité de l'air fixés par la commission européenne pour les particules fines PM10 ne sont pas respectés. Cette situation est constante depuis le début des mesures en 2007 dans la vallée de l'Arve. Ces particules sont également accompagnées de concentrations de HAP qui dépassent la valeur cible de 1 ng/m<sup>3</sup>.

La surveillance de la qualité de l'air, effectuée par l'association agréée Air APS (voir annexe 1) montre une pollution importante pour plusieurs polluants :

- les particules fines (PM10), notamment en période hivernale ;
- les oxydes d'azote ;
- les hydrocarbures aromatiques polycycliques ;
- l'ozone, notamment en période estivale.



Une pollution principalement liée aux émissions de particules fines qui proviennent pour plus de la moitié du chauffage domestique. Le secteur industriel et les transports se partageant le reste des émissions.



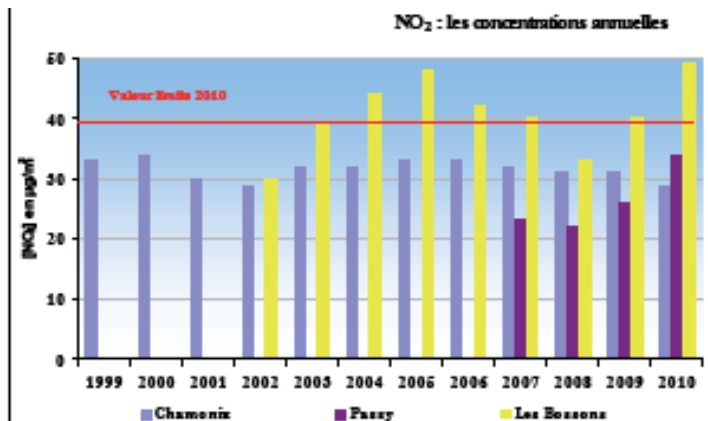


Le chauffage au bois, bien que présentant un bilan positif en terme d'émission de CO<sup>2</sup>, est une source importante d'émissions de particules fines (87 %), notamment si l'appareil est ancien (voir annexe 4).

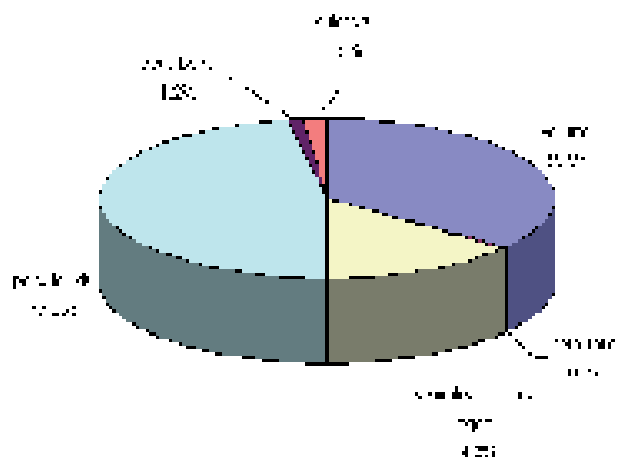
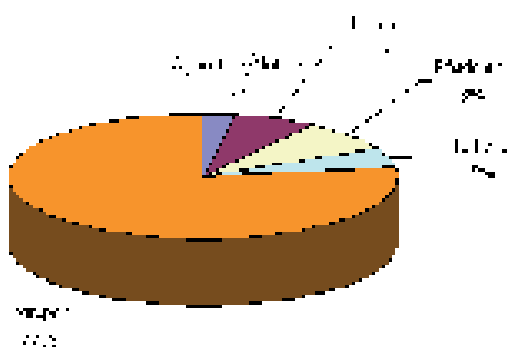
La France est susceptible d'être condamnée pour manquement à ces obligations, dans les prochains mois. Elle pourrait se voir infligée une amende comprise entre 10 et 30 M€, ainsi qu'une astreinte journalière de 150 000 à 300 000 € par jour de dépassements.

Concernant le dioxyde d'azote, 2010 est la première année où la concentration moyenne annuelle n'est pas respectée. La valeur limite est dépassée sur les zones de proximité des principaux axes de trafic routier de la vallée. A quelques dizaines de mètres de ceux-ci, la situation redevient acceptable.

Les valeurs sont variables et sont très dépendantes de l'importance du flux routier, de sa proximité, de la pente, de l'encaissement et des conditions météorologiques.



Les oxydes d'azote, de manière générale, sont majoritairement émis par le secteur des transports (77 %). Pour cette source principale, les contributeurs sont pour moitié les poids lourds et l'autre moitié les véhicules légers.



L'ozone est présent dans les fonds de vallées à l'occasion d'épisodes anticycloniques d'été. Mais la principale caractéristique de la zone de montagne est d'observer des concentrations d'ozone non négligeables en altitude résultant de la pollution humaine générale et transfrontalière. Un regard attentif sera cependant porté sur les contributeurs locaux de Composés Organiques Volatils qui sont des précurseurs de cette pollution.



Source des données : Air APS

# Des mesures immédiatement opérationnelles pour une meilleure qualité de l'air

Les mesures sont de deux types :

- soit de nature permanente afin de réduire l'exposition de fond des populations,
- soit temporaire de manière à limiter l'importance des pics de pollution.

Mesures pérennes		Gains attendus		
		PM10	HAP	NOx
P1	Réduire les émissions des installations de combustion	-12,50 %	-14,60 %	-
P2	Interdire le brûlage des déchets verts	-1,00 %	-1,00 %	-
P3	Réduire les émissions du secteur des transports	-8,20 %	-4,00 %	-20,50 %
P4	Réduire les émissions industrielles de particules d'hydrocarbure aromatique polycyclique (HAP) et de solvants chlorés	-2,00 %	-2,00 %	-
<b>TOTAL des gains des mesures pérennes</b>		<b>-23,70 %</b>	<b>-21,60 %</b>	<b>-20,50 %</b>
Mesures temporaires		PM10	HAP	NOx
T1	Interdire l'utilisation des appareils d'appoint au bois peu performants	-3,00 %	-3,00 %	-5,00 %
T2	Limiter l'impact du trafic poids lourds de transit	-1,00 %	0	-1,00 %
T3	Interdire la réalisation de feux d'artifices	-	-	-
<b>TOTAL des gains des mesures temporaires</b>		<b>-4,00 %</b>	<b>-3,00 %</b>	<b>-6,00 %</b>
<b>TOTAL DES GAINS</b>		<b>-27,70 %</b>	<b>-24,60 %</b>	<b>-26,50 %</b>

Ce projet de PPA a été rédigé à partir des contributions proposées par l'ensemble des acteurs et avait pour objectif d'intégrer au maximum les intérêts de toutes les parties prenantes. Certaines propositions présentées n'ont pas été retenues soit parce qu'elles ne relèvent pas d'un PPA mais de mesures nationales, soit parce qu'elles ne sont pas immédiatement opérationnelles et méritent un approfondissement préalable.

Compte tenu des hypothèses formulées, la modélisation montre que la mise en oeuvre de ces mesures permet de revenir à une situation de conformité avec les réglementations européennes en respectant :

- le nombre de dépassements annuels de la valeur moyenne journalière de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en particules fines (21 jours attendus fin 2016 < 35 jours);

- la valeur limite de  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en concentration annuelle en dioxyde d'azote ( $\text{NO}_2$ ) ( $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$  attendus fin 2016).

Le plan de protection de l'atmosphère comprendra un large panel de mesures visant à abaisser la pollution de fond, sans écarter le traitement des épisodes de pointe. En effet, seule une réduction de la pollution de fond, pour l'ensemble des polluants, permettra d'améliorer la santé des populations. Le choix a également été orienté vers des mesures directement opérationnelles, de manière à avoir une amélioration rapide de la situation.

# La réglementation nationale et européenne

## Cadre européen

- Directive européenne 2008-50 du 11/06/2008 qui réglemente l'anhydride sulfureux, le dioxyde d'azote et les oxydes d'azote, les PM10 et les PM2,5, le plomb, le benzène, le monoxyde de carbone et l'ozone
- Directive 2004-107 du 15/12/2004 qui réglemente l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les HAP

## Cadre national

- La loi sur l'air et sur l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996, introduit l'obligation, aux agglomérations de plus de 250 000 habitants et aux zones dans lesquelles les valeurs limites de qualité de l'air ne sont pas respectées, de disposer d'un plan de protection de l'atmosphère (PPA).
- Les articles L.222-4 à L.222-7 et R-222-13 à R.222-36 du code de l'Environnement décrivent le contenu des plans de protection de l'atmosphère et les mesures pouvant être mises en œuvre pour réduire les émissions des sources de pollution atmosphérique.
- Décret n° 85-453 du 23 avril 1985 pris pour l'application de la loi n° 83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement, codifié au chapitre III du titre II du livre 1<sup>er</sup> du code de l'Environnement.

## L'organisation de la surveillance de la qualité de l'air en France

Le code de l'Environnement fixe au travers de ses articles L.221-3 et R.221-1 à R.221-14 les missions des organismes agréés de surveillance de la qualité de l'air.

L'association Air-APS (L'Air de l'Ain et des Pays de Savoie) est chargée de la surveillance de la qualité de l'air dans les départements de l'Ain, de la Savoie et de la Haute-Savoie. Air-APS était connu sous le nom «L'Air des 2 Savoie», jusqu'en avril 2002, date à laquelle sa zone de compétence s'est élargie officiellement au département de l'Ain.

En complément d'un réseau de mesures permanentes comptant à ce jour 19 stations fixes, Air-APS déploie des moyens d'investigation sur l'ensemble des trois départements : des zones rurales aux bordures d'axes routiers, en passant par les zones montagneuses, les territoires remarquables et sensibles sont nombreux dans l'Ain et les Pays de Savoie. Tous font l'objet d'une attention particulière adaptée aux problématiques locales.

La structure associative du dispositif de surveillance de la qualité de l'air, inscrite par le législateur dans la Loi sur l'Air en 1996, est la garantie de son indépendance et de la transparence de l'information.

Ce sont 4 collèges qui, au sein d'un conseil d'administration, établissent la stratégie de surveillance et d'information sur l'air, de manière à satisfaire aux exigences réglementaires et à répondre aux attentes de la population. Les quatre collèges sont les suivants :

- État ou organismes publics qui en dépendent,
- Collectivités territoriales,
- Représentants des principaux émetteurs de polluants (industries, transports),
- Associations de protection de l'environnement, de défense des consommateurs...



# Les membres

## Collège «Associations et personnalités qualifiées»

- FRAPNA
- AGFUT et DTC 74 (association Genevois Faucigny des usagers transport en commun)
- AEPR (Arenthon Environnement en Pays Rochois) : représenté par la FRAPNA
- ARNAR (aiguilles rouges)
- ARSMB - Place de l'Eglise - 74 400 Chamonix Mont-Blanc
- Syndicat Apiculture 74
- CPVH (Comité de préservation du village des Houches)
- AARNP.(réserve naturelle Passy)
- Chalet d'accueil de Plaine Joux 74 190 PASSY
- AQVP (association pour qualité vie à PASSY)
- ACRP (association citoyenne et républicaine de Passy)
- Pays Rochois au Naturel
- MEHVA (mouvement écologique de la Haute vallée de l'Arve)
- Association Victimes Pollution Air en Vallée de l'Arve
- PRIORITERRE
- Association Rail Dauphine Savoie Léman + FNAUT + AEDTF
- Association Sentiers Citoyens
- Docteur Cécile BUVRY
- MÉTÉO FRANCE
- SANTÉ au TRAVAIL (sites de Sallanches, Cluses et Bonneville)
- SNPST (syndicat national des professionnels de la santé au travail)

## Collège «État»

- Sous-Préfecture de Bonneville
- Direction départementale des Territoires (DDT)
- Agence régionale de Santé (ARS) et CIRE
- SNCF
- ADEME
- Air APS
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
- Direction départementale de la Protection des Populations (DDPP)

## Collège «Industriels, transporteurs et chambres consulaires»

- C.T.D.E.C.
- SGL CARBON
- SITOM VALLÉES MONT-BLANC (UIOM de PASSY)
- SIVOM Région de CLUSES (UIOM de MARI-GNIER)
- DYNASTAR
- COLAS
- FIB 74
- UNOSTRA
- FNTR
- TLF PAYS DE SAVOIE / BOURGOGNE
- ATMB
- CCI
- CHAMBRE DE MÉTIERS
- CHAMBRE AGRICULTURE

## Collège «Collectivités»

- Conseil Régional
- Conseil Général
- Commune d'Amancy
- Commune d'Araches
- Commune d'Arenthon
- Commune d'Ayse
- Commune de Bonneville
- Commune de Brison
- Commune de Chamonix Mont Blanc
- Commune de Chatillon sur Cluses
- Commune de Cluses
- Commune de Combloux
- Commune de Contamines sur Arve
- Commune de Cordon
- Commune de Cornier
- Commune de Demi Quartier
- Commune de Domancy
- Commune d'Eteaux
- Commune de la Chapelle Rambaud
- Commune de La Rivière Enverse
- Commune de La Roche sur Foron
- Commune du Petit Bornand Les Glières
- Commune du Reposoir
- Commune des Contamines Montjoie
- Commune des Gets
- Commune des Houches
- Commune de Marignier
- Commune de Magland
- Commune de Marnaz
- Commune de Megève
- Commune de Mieussy
- Commune de Mont Saxonnex
- Commune de Morillon
- Commune de Nancy sur Cluses
- Commune de Passy
- Commune de Praz sur Arly
- Commune de Saint Gervais Les Bains
- Commune de Saint Jeoire
- Commune de Saint Laurent
- Commune de Saint-Pierre-en-Faucigny
- Commune de Saint Sigismond
- Commune de Saint Sixt
- Commune de Sallanches
- Commune de Scionzier
- Commune de Servoz
- Commune de Sixt Fer à Cheval
- Commune de Taninges
- Commune de Thyez
- Commune de Vallorcine
- Commune de Verchaix
- Commune de Vougy
- Communauté de communes de la vallée de Chamonix – Mont Blanc
- Communauté de communes des 4 rivières
- Communauté de communes du Pays Rochois
- Communautés de communes Faucigny Glières
- SIVM de la région de Cluses
- SIVM du Pays du Mont Blanc
- Syndicat intercommunal de Flaine
- Syndicat intercommunal du traitements des ordures ménagères des vallées du Mont Blanc
- Syndicat mixte de la ressource en eau de la région de Saint Pierre en Faucigny
- Syndicat mixte des eaux du Miage
- Syndicat pour le fonctionnement et le développement du collège de Saint Jeoire
- Syndicat scolaire de Marignier

# Les mesures

## Les mesures pérennes

### ■ P1 - Réduire les émissions des installations de combustion

- P1-1 - renforcer la surveillance des installations de combustion
  - sensibilisation à l'enjeu Air du bois énergie
  - renforcer la surveillance des installations de combustion 4-400 kW
  - renforcer la surveillance des installations de combustion 400 kW- 2MW
  - renforcer la surveillance des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)
- P1-2 - réduire les émissions des installations de combustion utilisant de la biomasse
  - sensibilisation à l'enjeu Air du bois énergie
  - renforcer la surveillance des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)
  - réglementer les rejets des installations nouvelles
  - imposer le traitement ou le remplacement des appareils de chauffage bois lors des transactions
- P1-3 - limiter/éviter les émissions des installations de combustion
  - structurer la filière bois
  - développer le solaire thermique
  - améliorer les performances énergétiques

### ■ P2 - Réduire les émissions dues au brûlage des végétaux

- interdire le brûlage des végétaux par les ménages
- interdire l'écobuage
- limiter le brûlage des végétaux par les exploitants forestiers

### ■ P3 - Réduire les émissions du secteur des transports

- P3-1 - réduire les émissions des transports liés à l'activité touristique
  - développer les transports collectifs
- P3-2 - réduire les émissions des transports «locaux»
  - plan de déplacements entreprises (PDE)
  - organiser les livraisons
  - développer les transports collectifs
  - développer le vélo
  - développer le covoiturage
  - développer le fret ferroviaire
  - urbanisation en faveur des transports collectifs
  - limitation de vitesse, en période hivernale
  - réduire les émissions des véhicules
  - renforcer les contrôles des véhicules
- P3-3 - réduire les émissions des transports « transfrontaliers »
  - limitation de vitesse, en période hivernale
  - restriction normes EURO, en période hivernale
  - renforcer les contrôles des véhicules

### ■ P4 - réduire les émissions industrielles de particules, de HAP et de solvants chlorés

- P4-1 - réduire les émissions industrielles de PM10 et de HAP
- P4-2 - réduire les émissions industrielles de solvants chlorés



## Les mesures temporaires

- T1 - interdiction d'utilisation en appoint d'appareils de chauffage bois peu performants
- T2 - Limiter l'impact du trafic PL transfrontalier
  - interdiction de trafic / report
  - restriction normes EURO à défaut de report
- T3 - Interdire les feux d'artifices

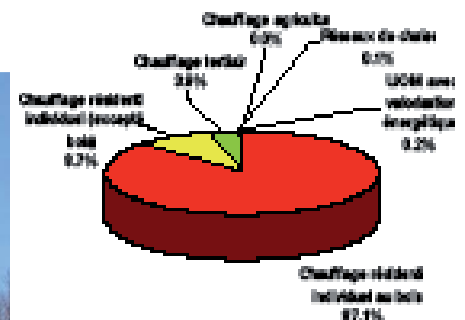
## Les mesures écartées

- Majoration de la TIPP de 0,73€/hectolitre pour financer les infrastructures ferroviaires
- Majoration du passage au tunnel du Mont-Blanc de 0,50€/PL et 0,20€/VL pour financer les mesures PPA ou taxation de l'accès routier à la vallée de l'Arve
- Favoriser la construction de biens et de marchandises plus locales, inciter à moins consommer, pour limiter les transports
- Réserver la voie de gauche sur l'autoroute aux seuls véhicules occupés par plus de deux personnes
- Gel de toute infrastructure routière, voie nouvelle, nouveau projet d'urbanisme d'envergure ou de zone commerciale sans étude d'impact sur la qualité de l'air
- Implantation d'une nouvelle station fixe de proximité trafic sur la rampe d'accès au tunnel du Mont-Blanc
- Intégrer une réflexion globale sur le mode de chauffage lors de l'application de l'AM du 22/06/98 et la mise en conformité des cuves de liquide inflammable.



# L'impact du chauffage au bois en quelques chiffres

Le diagnostic réalisé dans la phase d'élaboration du plan de protection de l'atmosphère a permis de mettre en évidence l'impact du chauffage résidentiel individuel au bois :



On considère que le bois est une énergie renouvelable qui a un impact neutre vis-à-vis de l'effet de serre. Il faut toutefois savoir que le bois énergie peut constituer une source importante d'émissions et avoir un impact négatif sur la qualité de l'air.

Les émissions de particules et de HAP sont fonction à la fois du combustible et de l'appareil de chauffage.

	Rendements	CO	HAP (Hydrocarbure)	Poussières
Cheminiées ouvertes	10,00%	70 000 g/GJ	2,84 g/GJ	7 500 g/GJ
Foyers et inserts anciens	10,00%	15000	0,58	775
Foyers, fourneaux et inserts modernes	70,00%	5700	0,14	243
Quadrifoyers et poêles anciens	40,00%	17000	1,5	175
Quadrifoyers et poêles modernes	70,00%	5700	0,11	243
Chaudières anciennes	50,00%	14000	0,11	500
Chaudières modernes de cl.3	75,00%	1300	0,05	27

Source ADLML/CITLPA 2006

Une cheminée ouverte émet plus de 250 fois plus qu'une chaudière moderne de classe 3. (Le site internet : <http://www.flammeverte.org/> liste les appareils performants).

Il est également important de bien choisir son bois bûche. La qualité du combustible influe grandement sur le bon déroulement de la combustion et sur les rejets atmosphériques. En effet, l'humidité du bois est un facteur clé. Une part importante d'énergie est utilisée pour transformer l'humidité contenue dans le bois en vapeur d'eau. Ceci entraîne une surconsommation de bois et des émissions polluantes importantes.

On rappellera également que le brûlage des végétaux est interdit par le règlement sanitaire départemental.

- Un seul feu de 50 kg de végétaux équivaut en particules à :
  - 22 000 km parcourus par une voiture essence récente (7 300 km pour une voiture diesel récente)
  - 5 jours de chauffage au bois d'un pavillon par une cheminée avec insert mis en service après 1996
  - Un mois de chauffage d'un pavillon avec une chaudière bois performante
  - Une demi-saison de chauffage d'un pavillon équipé d'une chaudière fuel
- Si tous les propriétaires d'un pavillon de la région Rhône-Alpes font un seul feu de ce type par an, ils émettront autant de dioxines et furannes que les quinze incinérateurs d'ordures ménagères rhonalpines pendant 34 ans pour brûler nos déchets à la norme actuelle.
- Et pour ceux qui hésiteraient, les rejets de particules générés par le brûlage de 50 kg de végétaux sont 80 à 1 000 fois supérieurs (selon le véhicule considéré) à ceux en véhicule pour rejoindre la déchèterie la plus proche.

Source : [atmo-rhonealpes.org](http://atmo-rhonealpes.org)

Quelques chiffres permettant de positionner le bois par rapport aux combustibles fossiles :

Emissions de polluants pour différents types de combustibles (Source CITEPA 2003) en g/GJ

Polluant	Fioul domestique	Gaz	Bois
Particules	3	0	100
HAP	0	0	$8 \cdot 10^{-3}$