

**Documents accompagnant le projet de plan de protection
de l'atmosphère de l'agglomération lyonnaise
dans le cadre de l'enquête publique**

1. Notice explicative indiquant l'objet de l'enquête (pages 2 à 4)
2. Mention des textes qui régissent l'enquête publique et le plan de protection de l'atmosphère (page 5)
3. Résumé non technique de présentation du projet de plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération lyonnaise (pages 6 à 17)
4. Résumé non technique du plan régional pour la qualité de l'air (pages 18 à 34)
5. Mémoire en réponse de la consultation des CODERST et des collectivités territoriales sur le projet de plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération lyonnaise (pages 35 à 41)

NOTICE EXPLICATIVE

1. Le cadre légal

Conformément aux dispositions du code de l'environnement dans ses articles L.222 - 4 à L.222 - 7, et R.222-13 à R.222-36, les agglomérations de plus de 250.000 habitants doivent être couvertes par un plan de protection de l'atmosphère garantissant que la qualité de l'air respecte les valeurs limites mentionnées au tableau annexé à l'article R.221-1 du code de l'environnement.

2. L'objectif

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) vise à ramener d'ici 2010 en tout point de l'agglomération, les niveaux de concentration en polluants dans l'atmosphère, à un niveau inférieur aux valeurs limites définies par la réglementation afin d'abaisser les risques liés aux difficultés respiratoires et cardiovasculaires de la population exposée à la pollution de l'agglomération.

Elaboré par l'ensemble des préfets de département de l'agglomération lyonnaise, il couvre 105 communes réparties sur les départements de l'Ain (15 communes), de l'Isère (1 commune) et du Rhône (89 communes). Le plan ainsi défini fixe les objectifs à atteindre et énumère un certain nombre de mesures préventives et correctives.

3. Le contenu du projet

Ces mesures résultent des travaux effectués par les trois groupes de travail « Emissions », « Coordination » et « Qualité de l'air et impacts », issus de la Commission d'élaboration du PPA pilotée par le préfet du Rhône, et mise en place par l'arrêté interpréfectoral Ain, Isère et Rhône n° 2003 - 1599 du 14 avril 2003.

Elles se déclinent en mesures principales, complémentaires, et d'accompagnement, selon 3 domaines d'application :

a) Domaine du transport routier

Les mesures principales

- ◆ Étude de faisabilité sur la tarification de la circulation par l'instauration d'un péage urbain de régulation environnementale délimité au centre de LYON, VILLEURBANNE et complété par une partie de BRON et VENISSIEUX ;
- ◆ Réduction progressive de la vitesse à 70 km/h sur l'ensemble des axes routiers du périmètre PPA qui permettrait une réduction des émissions de NOx de 20 à 30 %.

Les mesures complémentaires

- ◆ Interdiction de circulation suivant un calendrier basé sur les normes Euro pour les véhicules utilitaires légers et les poids lourds (application de la norme Euro 4) ;
- ◆ Traitement au cas par cas des axes de circulation les plus pollués de LYON et de VILLEURBANNE ;
- ◆ Mesures de réduction de la vitesse et limitation de la capacité des voies les plus polluées au bénéfice des transports collectifs et des modes doux ;

Les mesures d'accompagnement

- ◆ Politique de stationnement contribuant à la généralisation des plans de mobilité tels que le plan de déplacement urbain (PDU), le plan de déplacement entreprise ou des modes de déplacements doux (vélo) ;
- ◆ Développement des transports en commun urbains et interurbains.

b) Domaine du résidentiel, tertiaire et artisanat (RTA)

- ◆ Développement du solaire thermique ;
- ◆ Utilisation du bois labellisé « NF bois » en tant que combustible et respect du label « flamme verte » pour les appareils de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire au bois, dans le périmètre PPA ;
- ◆ Renforcement du contrôle des chaudières ;
- ◆ Interdiction générale du brûlage des déchets en plein air en encourageant le compostage individuel et l'utilisation des déchetteries ;
- ◆ Mise en œuvre d'un travail de concertation avec la chambre de métier et de l'artisanat du Rhône afin d'intégrer la réduction des émissions de COV dans son programme d'intervention auprès des entreprises.

c) Domaine industriel

- ◆ Application locale du *programme national de réduction des émissions de polluants atmosphériques* ;
- ◆ La réduction des émissions issues de la combustion et/ou des procédés industriels dans les stations services, une vérification annuelle (actuellement tous les deux ans) des dispositifs de récupération des vapeurs d'essence ;
 - ◆ Contrôle des chaudières.

Le plan intégrera le dispositif existant définissant les modalités de déclenchement de la procédure d'alerte à la pollution atmosphérique (cf : arrêtés interpréfectoraux du 5 juillet 2006 relatifs au dispositif de communication et au dispositif de mise en œuvre des mesures d'urgence en cas d'épisode de pollution atmosphérique par le dioxyde de soufre et/ou le dioxyde d'azote et/ou l'ozone et/ou les particules fines. et/ou l'ozone).

4. Procédure d'élaboration

Afin de sensibiliser l'ensemble des parties prenantes à ce projet de PPA, une procédure administrative de validation a été engagée. Il s'agit d'une phase de présentation des résultats et de concertation avec les décideurs concernés par les préconisations du PPA.

Il convient d'indiquer que les parties consultées ont d'ores et déjà émis un avis favorable.

En premier lieu, la Commission d'élaboration, chargée d'examiner les travaux effectués par les groupes de travail a émis un avis favorable à l'état des lieux de l'agglomération lyonnaise, lequel met en évidence la prédominance de la circulation automobile dans l'origine de la pollution atmosphérique, ainsi qu'aux objectifs du PPA et aux propositions d'actions.

En second lieu, consultés pour avis, les comités départementaux des risques sanitaires et technologiques (CODERST) de l'Ain, de l'Isère et du Rhône, les communes, dans leur grande majorité, ainsi que les EPCI compétents en matière de qualité de l'air, ont également émis un avis favorable.

L'enquête publique a pour objet d'élargir la consultation à l'ensemble de la population concernée par le périmètre du plan. La Commission d'enquête recueillera les observations du public sur le projet de plan. Le public pourra également porter ses observations sur les registres d'enquête mis à disposition en mairie. A la fin de l'enquête publique, la Commission d'enquête présentera ses conclusions et son avis explicite et motivé.

A l'issu de ce processus de concertation et de consultation, les préfets des départements concernés seront alors en mesure de prendre une décision sur ce projet tenant compte de l'expression publique.



Le projet résultant du processus de consultation visera à une mise en œuvre rapide des mesures proposées, dans un souci d'amélioration des conditions sanitaires et de la qualité de vie des 1 310 000 habitants relevant du périmètre de l'agglomération lyonnaise couverte par le PPA.

TEXTES REGISSANT L'ENQUETE PUBLIQUE

- ◆ **Loi du 12 juillet 1983** relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement ;
- ◆ **Loi modificative n°95-101 du 2 février 1995** relative au renforcement de la protection de l'environnement (article 3) ;
- ◆ **Code de l'environnement** dans ses articles **L.123.1 à L123-16 du chapitre III du titre II du livre Ier** concernant le champ d'application, l'objet et le déroulement de l'enquête publique spécifique aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement ;

TEXTES REGISSANT LE PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE

- ◆ **Loi n°96-1236 du 30 décembre 1996** sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie ;
- ◆ **Décret n° 2001 - 449 du 25 mai 2001** relatif aux plans de protection de l'atmosphère (PPA) et aux mesures pouvant être mises en œuvre pour réduire les émissions des sources de pollution atmosphérique ;
- ◆ **Code de l'environnement dans ces articles :**
 - **L. 221-1 et R.221-1** fixant les valeurs limites de concentration en polluants dans l'atmosphère ne devant pas être dépassées dans la zone couverte par le PPA ;
 - **L.222-4** relatif à la consultation des commissions départementales compétentes en matière d'environnement, de risques sanitaires et technologiques concernés, des conseils municipaux et sur l'enquête publique ;
 - **L.222-5 et L.222-6** sur l'objet et les moyens d'atteindre les objectifs du plan de protection de l'atmosphère : Pour atteindre les objectifs définis par le plan de protection de l'atmosphère, les autorités compétentes en matière de police arrêtent les mesures préventives, prises sur le fondement des dispositions du titre Ier du livre V lorsque l'établissement à l'origine de la pollution relève de ces dispositions ;
 - **L. 222-7** relatif à la prise d'un décret en Conseil d'Etat précisant les mesures qui peuvent être mises en œuvre pour atteindre les objectifs fixés par le PPA ;
 - **L. 223-1** définissant la procédure d'alerte dont les modalités sont elles-mêmes définies par le PPA ;
 - **L.511-1 à L.515-26 du titre Ier du livre V** concernant les mesures préventives prises par les autorités compétentes en matière de police afin d'atteindre les objectifs définis par le plan de protection de l'atmosphère et visant à réduire les émissions des sources de pollution atmosphérique pour les « Installations classées pour la protection de l'environnement » ;
 - **R.222-13 à R.222-36** relatif au champ d'application, au contenu, à l'élaboration et à la modification des PPA et aux mesures susceptibles d'être mises en œuvre.

Résumé non technique
de présentation du projet de plan de protection
de l'atmosphère de l'agglomération lyonnaise

1. Contexte

1.1 - Contexte réglementaire

En application de la loi n° 96 - 1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et utilisation rationnelle de l'énergie (codifiée en 2006 dans le code de l'environnement) et du décret n° 2001 - 449 du 25 mai 2001 (codifié en 2007 dans le code de l'environnement), l'agglomération lyonnaise, comme toute les agglomérations de plus de 250.000 habitants, doit être couverte par un plan de protection de l'atmosphère garantissant que la qualité de l'air respecte les valeurs limites fixées par le décret n° 98 - 360 du 6 mai 1998 (codifié en 2007 dans le code de l'environnement). Lorsque l'agglomération s'étend sur plus d'un département, le plan est élaboré par l'ensemble des préfets de département de l'agglomération.

Les plans de protection de l'atmosphère rassemblent les informations nécessaires à l'établissement du plan, fixent les objectifs à atteindre et 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 atmosphériques, d'utiliser l'énergie de manière rationnelle et d'atteindre les objectifs fixés par le plan.

1.2 - Démarche d'élaboration

Pour l'agglomération lyonnaise, qui comprend 102 communes réparties sur les départements de l'Ain (15 communes), de l'Isère (1 commune) et du Rhône (86 communes), la commission d'élaboration du PPA a été constituée par l'arrêté interpréfectoral Ain, Isère et Rhône, n° 2003 - 1599 du 14 avril 2003. Cette commission s'est réunie une première fois le 15 avril 2003 en préfecture du Rhône et a décidé de constituer trois groupes de travail pour mener les travaux d'élaboration du PPA.

- Le groupe de travail « Coordination » a assuré la coordination entre les groupes de travail, fixé les objectifs du plan et assuré les interfaces avec la commission d'élaboration.
- Le groupe de travail « Emissions » a élaboré des scénarios de réduction des émissions pour atteindre les objectifs du plan.
- Le groupe de travail « Qualité de l'air et impact » a évalué l'impact sur la qualité de l'air des actions proposées par le GT « Emissions ».

Les groupes de travail se sont réunis régulièrement entre juin 2005 et septembre 2006.

La commission d'élaboration a été réunie 2 fois en préfecture du Rhône pour examiner les travaux d'élaboration du PPA effectués par les groupes de travail :

- le 26 octobre 2005, l'état des lieux de l'agglomération lyonnaise et les objectifs du PPA ont été présentés à la commission qui a donné un avis favorable.
- le 22 novembre 2006, le projet de PPA dont les propositions d'actions ont été présentées à la commission qui a donné un avis favorable.

Le projet de plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération lyonnaise s'organise autour :

- d'un état des lieux de l'agglomération réalisé en 2005;

- d'objectifs à atteindre en termes de qualité de l'air et/ou de réduction des émissions de polluants;
- de 15 mesures à mettre en œuvre pour améliorer la qualité de l'air et atteindre ces objectifs d'ici 2010;
- de 6 mesures relatives à l'amélioration des connaissances dans le domaine de la qualité de l'air de l'agglomération lyonnaise ;
- d'une mesure visant à coordonner les documents de planification urbaine avec le PPA;
- d'un plan de communication pour accompagner le PPA.

Nota : Le décret n° 2006 - 665 du 7 juin 2006 a supprimé les commissions d'élaboration des PPA

1.3 - Procédure administrative de validation du projet de PPA

En application du décret n°2001 - 449 du 25 mai 2001, la procédure administrative suivante a été engagée au début de l'année 2007 pour valider le projet de PPA :

- Le projet de PPA a été soumis en février 2007 pour avis au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques des départements de l'Ain, de l'Isère et du Rhône.
- Il a été ensuite soumis du 21 février au 21 août 2007 pour avis aux organes délibérants des communes concernées, des établissements publics de coopération intercommunale lorsqu'ils existent, des conseils généraux des départements de l'Ain, de l'Isère et du Rhône ainsi que du conseil régional Rhône Alpes. Ces avis sont réputés favorables s'ils ne sont pas donnés dans un délai de six mois après transmission du projet de plan.
- Le projet de PPA est soumis à enquête publique par les préfets des 3 départements concernés. Le préfet du département Rhône dans lequel se trouve la plus grande partie de l'agglomération lyonnaise est chargé de coordonner l'organisation de l'enquête et d'en centraliser les résultats.

Eventuellement modifié pour tenir compte des résultats de l'enquête publique, le plan sera arrêté au premier semestre 2008 par les préfets des départements de l'Ain, de l'Isère et du Rhône.

Nota : Un mémoire en réponse à l'avis des CODERST et des collectivités territoriales a été rédigé. Il apporte des éléments de réponse aux réserves et demandes exprimées.

2. Etat des lieux de l'agglomération

2.1 - Méthodologie

Le périmètre de l'état des lieux du PPA a été étendu à la totalité du territoire de surveillance de COPARLY, soit 316 communes dans lesquelles résident 1 640 000 personnes, afin d'assurer :

- d'une part, la prise en compte de certaines zones non comprises dans le périmètre de l'agglomération lyonnaise qui nécessiteraient éventuellement d'être couvertes par le PPA.

- d'autres part, que les mesures proposées par le PPA ne vont pas engendrer un transfert de pollution entre des zones couvertes par la PPA et les autres zones surveillées par COPARLY mais non couvertes par le PPA.

En plus des 7 polluants réglementés (dioxyde d'azote, particules en suspension, plomb, dioxyde de soufre, ozone, monoxyde de carbone et le benzène), il a été pris en compte au niveau de l'état des lieux des substances chimiques en cours de réglementation ou ayant un impact environnemental ou sanitaire avérés (composés organiques volatils, hydrocarbures aromatiques polycycliques dont les dioxines et les furannes, les métaux lourds). Les valeurs limites ou valeurs cibles des différents polluants sont présentées en annexe 1.

L'année 2004 a été prise comme année de référence pour l'état de la qualité de l'air. Pour chacun des polluants, leur situation vis à vis des seuils fixés par la réglementation ou, à défaut, recommandée par des instances nationales ou internationales est rappelée dans les paragraphes suivants.

Pour les épisodes de pollution, l'agglomération lyonnaise est couverte depuis plus de vingt ans par un dispositif d'alerte. Ce dispositif est depuis juillet 2006 étendu à l'ensemble des 8 départements de la région Rhône Alpes. Sa régionalisation permet de prendre des mesures d'urgences à caractère interdépartemental lors des épisodes de pollution atmosphérique.

2.2 – Polluants dépassants les valeurs limites ou cibles

- **Dioxydes d'azotes** : La valeur limite applicable en 2004 ($52 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) n'est pas respectée sur certaines stations de proximité automobile. La valeur limite applicable en 2010 ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) n'est pas respectée sur la majorité des stations de proximité automobile et sur certaines stations urbaines. Le trafic pendulaire et de transit par les autoroutes A6/A7 au cœur de l'agglomération sont à l'origine de cette situation. Cette situation n'est pas spécifique à l'agglomération lyonnaise mais est rencontrée dans toutes les grandes métropoles européennes dont Paris et Marseille.
- **Particules en suspension** : La valeur limite exprimée en moyenne annuelle est respectée ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ depuis 2005). La valeur limite exprimée en moyenne journalière ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière depuis 2005) n'est pas respectée sur certaines stations de proximité automobile. Le trafic pendulaire et de transit par l'autoroute A6/A7 au cœur de l'agglomération sont à l'origine de cette situation. Cette situation n'est pas spécifique à l'agglomération lyonnaise mais est rencontrée dans toutes les grandes métropoles européennes dont Paris et Marseille.
- **Benzène** : La valeur limite applicable en 2004 ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) et en 2010 ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) sont respectés en mesure de fond urbain. L'origine du benzène provient de l'introduction de composés benzéniques dans les essences pour augmenter l'indice d'octane. Par ailleurs, la station de mesure de Feyzin mise en service en 2003 a enregistré depuis des variations importantes de concentration en benzène et des dépassements de la valeur limite applicable en 2010 ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle). La raffinerie TOTAL a engagée des actions pour régler ce problème lié aux opérations de raffinage, de stockage et expédition des produits de raffinage. Les objectifs de réduction des émissions de benzène ont été fixés à TOTAL en 2006 par arrêté préfectoral en application du plan national santé environnement.
- **Ozone** : il n'y a pas de valeur limite fixée par le décret n° 98-360 du 6 mai 1998 modifié. La valeur cible pour la protection de la santé humaine ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 8 heures à ne pas dépasser plus de 25 jours par an calculé sur 3 ans) fixée pour 2010 par la directive européenne 2002/3/CE du 15 février 2002 n'est pas respectée sur la plus part des stations de mesures. Cette situation n'est pas spécifique à l'agglomération lyonnaise

et dépend fortement des variations climatiques en période estivale d'une année sur l'autre.

- **Hydrocarbures aromatiques polycycliques** : Cette famille de polluants n'est pas réglementée par le décret n° 98-360 du 6 mai 1998 modifié. La valeur cible pour la protection de la santé humaine (1 ng/m³ en moyenne annuelle) fixée pour 2012 pour un de ces composés « le benzo(a)pyrène » par la directive européenne 2004/107/CE du 15 décembre 2004 est respectée pour les années 2002 et 2004 mais pas pour l'année 2003. Il y a donc nécessité d'approfondir dans les prochaines années la surveillance de ces composés mise en place depuis 2001. Par ailleurs, 2 sites industriels localisés à Villeurbanne et Vénissieux ont engagé des actions pour réduire leurs émissions de HAP dans l'atmosphère pour répondre à de nouvelles prescriptions fixées par arrêté préfectoral en 2004.

2.3 – Polluants respectant les valeurs limites ou cibles

- **Dioxyde de soufre** : L'ensemble des valeurs limites horaires, journalières et annuelles sont respectées depuis plusieurs années compte tenu de l'abaissement des teneurs en soufre dans les combustibles d'usage industriel (fioul lourd) et domestiques (fioul domestique, gasoil, essence). Il est à noter l'arrêt définitif de la centrale EDF de Loire sur Rhône en 2005, une nouvelle réduction significative d'ici 5 ans des rejets de la raffinerie TOTAL et une nouvelle baisse de la teneur en soufre des carburants à partir de 2008.
- **Monoxyde de carbone** : La valeur limite est respectée depuis plusieurs années compte tenu du renouvellement du parc automobile avec des véhicules équipés de pots d'échappement catalysés.
- **Plomb** : La valeur limite est respectée depuis plusieurs années compte tenu de l'utilisation de l'essence sans plomb.
- **Métaux lourds** : A l'exception du plomb, cette famille de polluants n'est pas réglementée par le décret n° 98-360 du 6 mai 1998 modifié. La valeur cible pour la protection de la santé humaine fixée pour 2012 pour trois de ces composés (l'arsenic, le cadmium et le nickel) par la directive européenne 2004/107/CE du 15 décembre 2004 est respectée pour l'année 2004 sur les deux stations de mesure mises en place en 2003 et 2004.

2.4 – Polluants nécessitant une meilleure surveillance

- **Dioxine et furanne** : Cette famille de polluants n'est pas réglementée par le décret n° 98-360 du 6 mai 1998 modifié. L'état des lieux montre qu'il existe 12 installations d'incinération de déchets sur le département du Rhône. Il y a donc nécessité de prévoir une surveillance des ces polluants dans l'environnement en complément des obligations réglementaires imposées aux exploitants de ces incinérateurs.
- **Composés Organiques Volatils** : A l'exception du benzène, cette famille de polluants n'est pas réglementée par le décret n° 98-360 du 6 mai 1998 modifié. La directive européenne 2002/3/CE du 15 février 2002 ne prévoit qu'un suivi de cette famille de polluants en tant que précurseur de l'ozone. Une station de mesure est installée au sud de l'agglomération lyonnaise depuis l'été 2004. Les premiers résultats indiquent des niveaux de concentration assez variable d'un composé à l'autre. Il y a donc nécessité d'approfondir dans les prochaines années la surveillance de ces composés mise en place depuis 2004.

2.5 – cadastres des émissions

Le cadastre des émissions est le suivant pour les principaux polluants de l'agglomération lyonnaise :

	Transport routier	Industrie	Résidentiel tertiaire et Artisanat	Autres sources d'émission	Totales des émissions en tonnes par an
NOx (1)	63%	22%	9%	6%	23165
PM10 (1)	29%	29%	35%	7%	4261
COV (1)	20%	35%	40%	5%	23792
HAP (2)	12%	2%	85%	1%	35 tonnes en 2004 au niveau national pour 4 HAP

(1) Cadastre local 2004

(2) Cadastre national 2004

L'état des lieux montre que les enjeux majeurs du PPA vis à vis de la qualité de l'air sont la maîtrise :

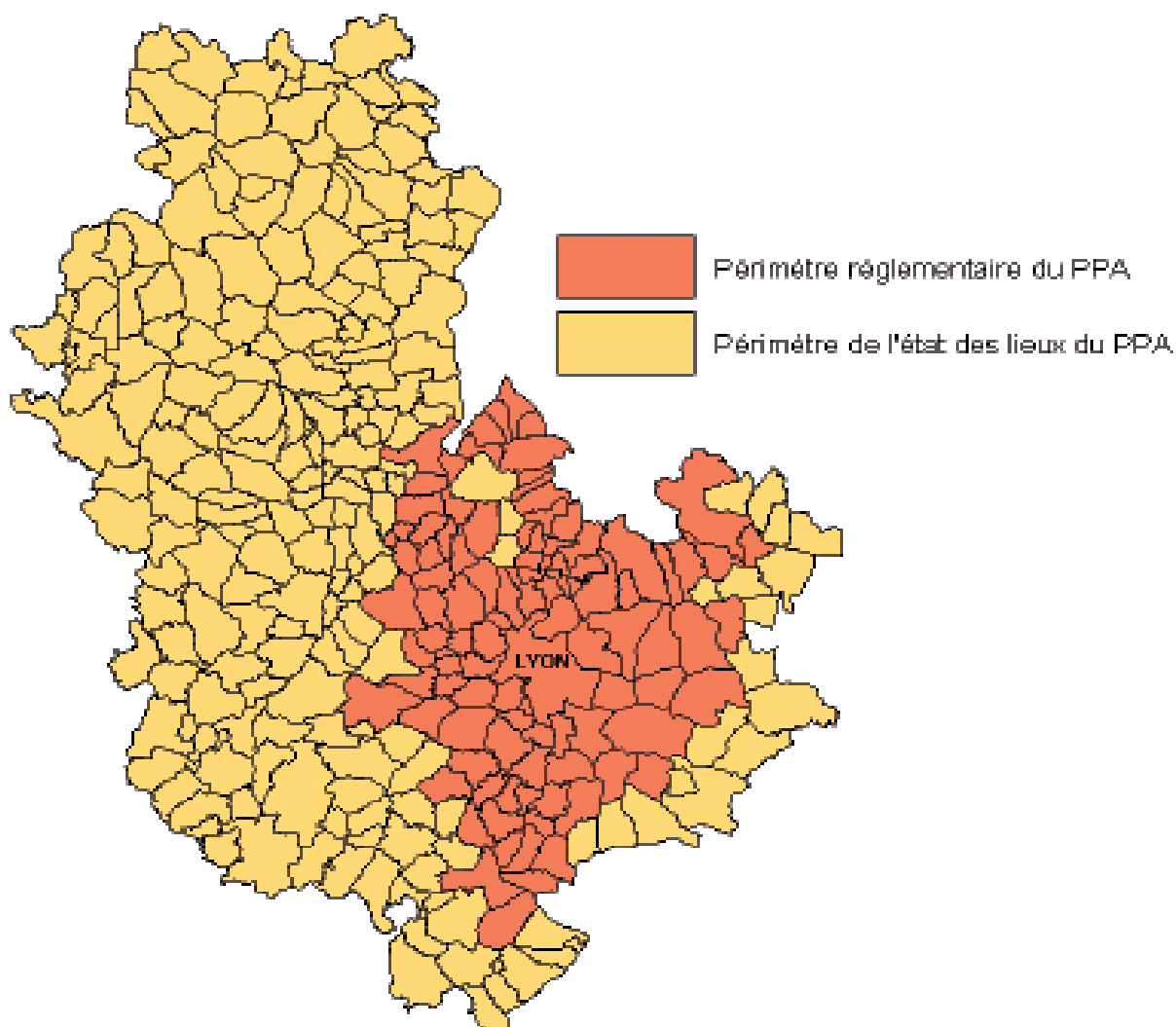
- **Au cœur de l'agglomération, du dioxyde d'azote émis majoritairement par la circulation automobile et routière.**
- **A l'échelle de l'agglomération, des émissions d'oxydes d'azote et de composés organiques volatils précurseurs d'ozone.**
- **Des particules fines en suspension (PM₁₀) dont l'origine est multiple (secteur résidentiel, tertiaire et artisanat, circulation automobile et routière, industrie).**

Les dépassements observés sur quelques stations de mesure en proximité de sites industriels pour le benzène et les hydrocarbures aromatiques polycycliques, sont en cours de traitement dans le cadre du plan national santé environnement et de la directive IPPC.

3. Périmètre du PPA

Il est proposé que le périmètre du PPA reste le périmètre de l'agglomération lyonnaise compte tenu des éléments présentés par l'état des lieux tout en intégrant les trois communes (Poleymieux au mont d'or, Quincieux et Saint germain au mont d'or) enclavées dans l'agglomération lyonnaise.

Périmètres du Plan de Protection de l'Atmosphère de l'agglomération lyonnaise



4. Objectifs du PPA

Les objectifs suivants sont proposés pour le PPA :

- Viser, conformément au décret n° 2001-449 du 25 mai 2001, à ramener les niveaux de concentration en polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur aux valeurs limites fixées à l'annexe 1 du décret n° 98-360 du 6 mai 1998.
- Essayer, dans la mesure du possible, de prendre, en compte des polluants non réglementés par le décret n° 98-360 du 6 mai 1998 tels que les composés organiques volatils, les hydrocarbures aromatiques polycycliques, les dioxines et les furannes, les métaux lourds, les particules PM2.5.
- Vérifier dans quelle mesure il est possible que la réduction de la pollution chronique (niveau ambiant hors pics de pollution) soit portée au delà du respect des valeurs limites fixées à l'annexe 1 du décret n° 98-360 du 6 mai 1998, en tenant compte notamment de l'impact sanitaire.

Concernant ce dernier objectif, une évaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique de l'agglomération lyonnaise, réalisée en 2006 par la CIRE dans le cadre des travaux d'élaboration du PPA, montre qu'une réduction de 25% des niveaux de pollution chronique constitue le plus efficace des différents scénarii étudiés.

Valeurs limites et valeurs cibles													
Polluants	Type de seuil	Type de moyenne	Date d'application	Valeurs à respecter et dépassements autorisés avant la date d'application							Réglementation		
				2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		2012	
NO ₂	Valeur limite	Annuelle	01/01/2010	52 µg.m ⁻³	50 µg.m ⁻³	48 µg.m ⁻³	46 µg.m ⁻³	44 µg.m ⁻³	42 µg.m ⁻³	40 µg.m ⁻³		Décret n°98-360 du 6 mai 1998 modifié	
		Horaire	01/01/2010	200 µg.m ⁻³ avec 175 heures par an de dépassement autorisé						200 µg.m ⁻³ avec 18 heures par an de dépassement autorisé			
PM ₁₀	Valeur limite	Annuelle	1/01/05	41 µg.m ⁻³	40 µg.m ⁻³								
		Journalière	1/01/05	55 µg.m ⁻³	50 µg.m ⁻³ avec 35 jours par an de dépassement autorisé								
SO ₂	Valeur limite	Annuelle	19/07/01	20 µg.m ⁻³									
CO	Valeur limite	Sur 8 heures	19/02/02	10 000 µg.m ⁻³									
Plomb	Valeur limite	Annuelle	1/01/02	0,5 µg.m ⁻³									
COV (benzène)	Valeur limite	Annuelle	1/01/10	10 µg.m ⁻³	10 µg.m ⁻³	9 µg.m ⁻³	8 µg.m ⁻³	7 µg.m ⁻³	6 µg.m ⁻³	5 µg.m ⁻³			
O ₃	Valeur cible	Sur 8 heures	2010							120 µg.m ⁻³ valeur à ne pas dépasser plus de 25 jours par année civile moyenne calculée sur 3 ans			Directive 2002/31/CE du 15 février 2002
ARSENIC	Valeur cible	Annuelle	31/12/12							6 ng.m ⁻³			Directive 2004/107/CE du 15 décembre 2004
CADMIUM	Valeur cible	Annuelle								5 ng.m ⁻³			
NICKEL	Valeur cible	Annuelle								20 ng.m ⁻³			
HAP Benzo(a) Pyrène	Valeur cible	Annuelle								1 ng.m ⁻³			
DIOXINES FURANES				Pas de réglementation									
PM _{2.5}				Pas de réglementation									

5. Prospective 2010

Conformément au décret n° 2001-449 du 25 mai 2001, les plans et programmes nationaux ont été recensés et leurs effets ont été évalués. Cette évaluation est basée en particulier sur le programme national de réduction des émissions de polluants atmosphériques approuvé par arrêté ministériel du 8 juillet 2003. Il vise à réduire d'environ 40% les émissions d'oxydes d'azote, de composés organiques volatils et d'oxydes de soufre, d'ici 2010 sur la base des émissions de 2001.

Les évolutions attendues entre 2004 et 2010 des émissions de polluants en tonnes par an sont les suivantes compte tenu des plans et programmes nationaux :

		<i>Zone PPA</i>		<i>Lyon et Villeurbanne</i>	
		Etat des lieux 2004	Tendanciel 2010	Etat des lieux 2004	Tendanciel 2010
Oxydes d'azote	Trafic automobile	14752	11964	3106	2182
	Industrie	5205	2661	705	259
	Tous secteurs	23165	17593	4889	3432
Composés organiques volatils	Trafic automobile	4540	2576	1172	513
	Industrie	8945	6329	1561	968
	Tous secteurs	23792	16594	6468	4101

La population potentiellement exposée sur Lyon et Villeurbanne, à des concentrations en dioxyde d'azote supérieures à la valeur limite de 40 µg/m³ en moyenne annuelle, passe de 41% en 2004 à 21% en 2010, d'après les simulations effectuées par COPARLY.

Cette évaluation prospective montre que les plans et programmes nationaux vont permettre d'ici 2010 « d'effectuer la moitié du chemin à parcourir » pour rétablir une situation satisfaisante et pérenne en terme de qualité de l'air. Elle comporte inéluctablement des incertitudes mais elle permet, sur la base des connaissances actuelles, de fixer un ordre de grandeur fiable des évolutions attendues d'ici 2010. Le PPA doit donc proposer des actions locales pour « effectuer l'autre moitié du chemin ». Il est à noter, que la qualité de l'air étant suivie au quotidien par COPARLY, le bilan annuel réalisé par COPARLY sur la qualité de l'air sera pris en compte et permettra de « recalculer » si nécessaire les évaluations prospectives d'ici 2010.

6. Mesures proposées pour le PPA

6.1. Contexte

Sur la base de l'état des lieux et du résultat des projections 2010, des actions de réduction ont été définies au cas par cas pour chaque secteur d'activité en tenant compte :

- Des objectifs du PPA
- Du cadastre des émissions propre à chaque polluant
- Des plans et programmes prévus au niveau national
- Des outils de modélisation à disposition
- Du retour d'expérience national et international
- De l'impact sanitaire des polluants

Dans la mesure où les problèmes de qualité de l'air sont principalement localisés au cœur de l'agglomération, les mesures concernent la circulation automobile et routière, l'industrie et le secteur résidentiel, tertiaire et artisanat. Les autres sources de pollution telles

que les sources naturelles (végétation, forêt, ...), l'agriculture ainsi que les véhicules et engins thermiques particuliers (trains, avions, matériels de chantiers et de jardinage, ...) ont une influence marginale au cœur de l'agglomération.

6.2. Actions proposées pour le PPA

Les actions proposées pour le PPA sont les suivantes :

- 15 actions pour améliorer la qualité de l'air
- 6 actions pour améliorer l'état des connaissances
- Une mesure relative à l'articulation SCOT – PPA
- Un plan de communication

Les 15 actions proposées visent à réduire :

- Au niveau de l'agglomération lyonnaise, les émissions de tous les polluants dont en particulier les précurseurs d'ozone que sont les oxydes d'azote et les composés organiques.
- A environ 1000 tonnes par an les émissions d'oxydes d'azote de la circulation automobile pour Lyon et Villeurbanne.

Les 15 actions pour améliorer la qualité de l'air sont les suivantes :

Secteur d'activité	Code de l'action	Action proposée	Gains sur les émissions de polluants
Industrie	I1	Application locale du programme national de réduction des émissions de polluants	- 40% sur les NOx, COV et SOx
	I2	Réduction de 20% des émissions de particules en suspension	- 20% des particules en suspension
	I3	Stations services : réduction des émissions de COV	Baisse des émissions de COV
	I4	Renforcer le contrôle des chaudières	Baisse tous polluants
Résidentiel Tertiaire et Artisanat	RTA1	Développer le solaire thermique dans les constructions et les réhabilitations	Baisse tous polluants
	RTA2	Réglementer l'utilisation du bois énergie dans l'habitat individuel	Baisse tous polluants
	RTA3	Renforcer le contrôle des chaudières	Baisse tous polluants
	RTA4	Rappeler l'interdiction de brûlage de déchets en plein air	Baisse tous polluants
	RTA5	Opération collective COV dans l'artisanat	Baisse des émissions de COV
Transport routier	T1	Interdiction des VUL et PL les plus polluants (sur le périmètre du PPA)	- 1230 tonnes en NOx (1)
	T2	Etude de faisabilité sur la tarification de la circulation (Péage urbain de régulation environnemental pour Lyon et Villeurbanne)	- 427 tonnes en NOx (2)
	T3	Réduction progressive de la vitesse (sur le périmètre du PPA)	- 209 tonnes en NOx (3)
	T4	Actions spécifiques sur les axes routiers les plus pollués	
	T5	Généralisation des plans de déplacements	
	T6	Recommandations concernant les transports en commun et le stationnement	

(1) : Simulation d'une interdiction des VUL et PL ne respectant pas la norme EURO IV en 2010

(2) : Simulation d'un péage cordon qui abaisse de 25% le niveau de circulation automobile en 2010

(3) : Simulation d'une limitation de vitesse à 70km/h sur les autoroutes et VRU en 2010

7. Evaluation de l'impact du PPA

Les évolutions attendues des émissions de polluants (en tonnes par an) sont les suivantes compte tenu des actions du PPA qui complètent les mesures prévues dans les plans et programmes nationaux :

		Zone PPA			Lyon et Villeurbanne		
		Etat des lieux 2004	Tendanciel 2010 sans PPA	Tendanciel 2010 avec PPA	Etat des lieux 2004	Tendanciel 2010 sans PPA	Tendanciel 2010 avec PPA
Oxydes d'azote	Trafic automobile	14752	11964	10111	3106	2182	1541
	Industrie	5205	2661	2661	705	259	259
	Tous secteurs	23165	17593	15740	4889	3432	2789
Composés organiques volatils	Trafic automobile	4540	2576	2207	1172	513	360
	Industrie	8945	6329	6329	1561	968	968
	Tous secteurs	23792	16594	16225	6488	4101	3948

Elles sont basées sur les hypothèses prises pour les simulations des actions T1 à T3.

La population potentiellement exposée sur Lyon et Villeurbanne, à des concentrations en dioxyde d'azote supérieures à la valeur limite de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle, passe de 41% en 2004 à 21% en 2010 sans PPA et à 7% en 2010 avec les actions T1 à T3 du PPA. L'action T4 traitera au cas par cas des axes de circulation qui dépassent à la valeur limite de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle. Ces évaluations ont été faites par COPARLY.

Pour les particules en suspension, le benzène et les HAP, les outils de modélisation de COPARLY ne permettent pas à l'heure actuelle de simuler la qualité de l'air résultante des actions proposées.

Résumé non technique
du plan régional
pour la qualité de l'air

Nota : Le plan régional pour la qualité de l'air de la région Rhône Alpes a été approuvé par arrêté préfectoral du 1^{er} février 2001

PLAN REGIONAL POUR LA QUALITE DE L'AIR

Les connaissances

(Loi du 30 décembre 1996 - article 5)

« Le Préfet de région,..., élabore un plan régional pour la qualité de l'air qui fixe les orientations permettant, pour atteindre les objectifs de qualité de l'air mentionnés à l'article 3, de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. Ce plan fixe également des objectifs de qualité de l'air spécifiques à certaines zones lorsque les nécessités de leur protection le justifient.

A ces fins, le plan régional pour la qualité de l'air s'appuie sur un inventaire des émissions et une évaluation de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé publique et sur l'environnement. «

(Décret 98-362 du 6 mai 1998 relatif au PRQA - article 1)

Le plan régional pour la qualité de l'air...comprend:

- 1° une évaluation de la qualité de l'air dans la région considérée, au regard notamment des objectifs de qualité de l'air...et de son évolution prévisible ;
- 2° une évaluation des effets de la qualité de l'air sur la santé, sur les conditions de vie, sur les milieux naturels et agricoles et sur le patrimoine ;
- 3° un inventaire des principales émissions des substances polluantes distinguant, chaque fois que possible, pour chaque polluant considéré, les différentes catégories de sources et individualisant les sources les plus importantes, ainsi qu'une estimation de l'évolution de ces émissions ;
- 4° un relevé des principaux organismes qui contribuent dans la région à la connaissance de la qualité de l'air et de son impact sur l'homme et l'environnement. «

Le terme de **pollution atmosphérique** est utilisé pour décrire le mélange de substances présentes naturellement ou introduites artificiellement par les activités humaines dans l'air et qui, en l'état actuel des connaissances, sont de nature à créer une gêne ou nuire à la santé de la population, à induire des effets néfastes sur les écosystèmes et les matériaux ou modifier les grands équilibres. Les mieux documentés sont utilisés comme indicateurs (traceurs). Ce sont:

- les oxydes de soufre et principalement le dioxyde de soufre ;
- les oxydes d'azotes, comprenant notamment le monoxyde et le dioxyde d'azote ;
- le monoxyde de carbone ;
- l'ozone ;
- le plomb ;
- les particules en suspension également désignées par le nom de particules ou fumées noires.

1. Les émissions

1.1. L'inventaire des émissions

Le bilan des émissions de polluants atmosphériques a été élaboré sur la base de l'inventaire réalisé par le Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique (CITEPA) mandaté par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement pour la réalisation des inventaires régionaux nécessaires à l'élaboration des PRQA. Cet organisme réalise d'ailleurs pour le compte de ce ministère différents inventaires d'émissions destinés aux instances internationales.

◆ Spécifications de l'inventaire

Polluants examinés : compte tenu du rôle attribué par la loi du 30 décembre 1996 au PRQA, l'inventaire des émissions porte sur les substances ayant un impact local et régional (acidification, pollution urbaine, pollution photochimique). Les substances qui appauvrissent la couche d'ozone et les gaz à effet de serre (sauf dioxyde de carbone) n'ont pas été pris en compte.

L'inventaire a porté sur les substances suivantes :

- oxydes de soufre (SO_2 et SO_3) exprimés en SO_2
- oxydes d'azote (NO et NO_2)
- composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)
- monoxyde de carbone (CO)
- ammoniac (NH_3)
- les poussières ont fait l'objet d'un inventaire complémentaire portant uniquement sur les émissions du transport routier.

Le dioxyde de carbone (CO_2), bien que n'étant pas une substance ayant un impact local ou régional, a été intégré à l'inventaire notamment en tant qu'indicateur de consommation d'énergie fossile.

◆ Résolution temporelle

L'inventaire porte sur l'année civile 1994 globalement sans distinction de période particulière. Le choix de l'année est essentiellement lié à la disponibilité des statistiques nationales nécessaires à l'élaboration de l'inventaire.

◆ **Résolution spatiale**

L'inventaire retient les entités géographiques suivantes

- unités urbaines au sens INSEE du terme de plus de 100 000 habitants au recensement général de la population de 1990;
- arrondissements administratifs hors unités urbaines de plus de 100 000 habitants.

On recense ainsi sur la Région Rhône-Alpes :

- 6 unités urbaines de plus de 100 000 habitants (Lyon - Grenoble - St Etienne - Annecy - Chambéry - Valence)
- 25 arrondissements administratifs.

◆ **Catégories d'émetteurs**

L'inventaire est élaboré sur la base des sources décrites dans la nomenclature CORINAIR/SNAP 94 pertinentes au regard des substances considérées, nomenclature utilisée à l'échelon européen.

Ces sources correspondent à des activités industrielles, domestiques, agricoles, naturelles et constituent l'un des éléments fondamentaux de la construction de l'inventaire.

Les résultats sont présentés pour des catégories d'émetteurs représentant les agrégats suivants :

- extraction et transformation d'énergie dont production d'électricité, raffinage et chauffage urbain ;
- résidentiel/tertiaire / commercial / institutionnel ;
- industrie et traitement des déchets dont combustion dans l'industrie ;
- agriculture et sylviculture ;
- transports routiers dont les véhicules particuliers, utilitaires et les poids lourds ;
- transports non routiers ;
- autres secteurs, nature comprise.

La plupart de ces catégories sont également présentées en sous-catégories.

◆ **Méthodologie**

La réalisation de l'inventaire a fait l'objet d'une méthodologie adaptée dérivée des méthodologies habituelles mises en œuvre par le CITEPA dans la réalisation des inventaires. Elle différencie :

- les grandes sources ponctuelles : pour l'essentiel, les établissements relevant de la taxe parafiscale sur la pollution atmosphérique ;
- les sources linéaires et surfaciques diffuses hors transport routier ;
- le transport routier.

◆ **Limites de l'inventaire CITEPA**

Le CITEPA estime les incertitudes relatives pour chaque polluant à 5% pour le dioxyde de soufre et le dioxyde de carbone, 15-20% pour les oxydes d'azote, 30-50% pour les composés organiques volatils et l'ammoniac.

Les résultats sont donc à interpréter avec prudence.

1.2. Résultats globaux par polluant

Pour l'ensemble de la région, on relève les émissions et ratio suivants

Polluant	Emissions (tonnes)(1)	kg/habitant (2)	kg/hectare (2)
Dioxyde de soufre	71 000 - 7 %	12,9 - 17,1	16,4 - 18,2
Oxydes d'azote	157 000 - 9 %	28,4 - 29,6	35,9 - 30,8
Composés organiques volatils	253 000 - 9 %	45,7 - 47,8	57,8 - 50,7
Monoxyde de carbone	829 000 - 9 %	150 - 169	190 - 175
Ammoniac	39 000 - 5 %	7,1 - 12,9	8,9 - 13,7
Poussières (3)	8 200	1,5	1,9
Dioxyde de carbone	35 600 000 - 9 %	6400 - 7200	8100 - 7500

(1) le % représente le poids des émissions Rhône-Alpes dans les émissions nationales

(2) le second chiffre est le ratio national

(3) uniquement du transport routier

Le poids des émissions de Rhône-Alpes dans les émissions nationales est à rapprocher d'autres indicateurs globaux tels que :

Population9,5 % de la population française
Superficie8,7 % de la superficie de la métropole
PIB.....9,3 % du PIB national
Emploi12,6 % des emplois nationaux
Surface agricole 5,8 % du total national.

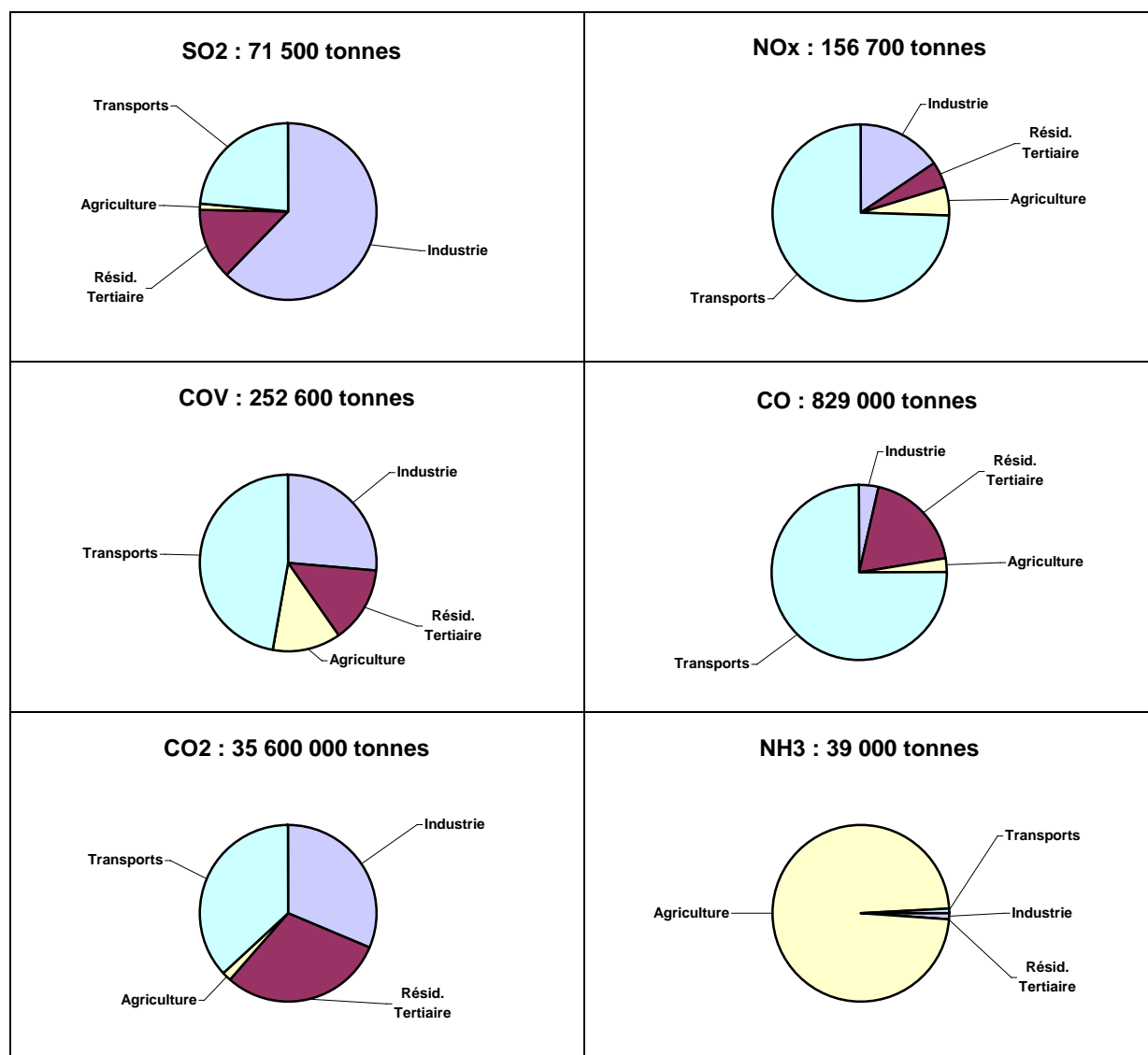
Pour les polluants étudiés, la région ne présente pas de spécificités marquantes.

1.3. Répartition sectorielle

Dans le cadre de cette présentation générale, les secteurs d'activités émettrices utilisés par le CITEPA sont regroupés en quatre grandes catégories

- industrie dont l'extraction et la transformation de l'énergie (production d'électricité, chauffage urbain et raffinage notamment), les secteurs industriels habituels (matières plastiques, caoutchouc, travail du bois, matériel de transport, textile, métallurgie des ferreux et non ferreux, papier et carton, construction, minéraux non métalliques, chimie, agro-alimentaire,...) et le traitement des déchets urbains ou industriels;
- résidentiel/tertiaire regroupant le résidentiel, les commerces et services, le tertiaire et l'institutionnel;
- agriculture y compris la sylviculture;
- transport regroupant le transport routier (véhicules particuliers, véhicules utilitaires légers, poids lourds et deux roues) et les autres modes de transport.

Répartition sectorielle des émissions



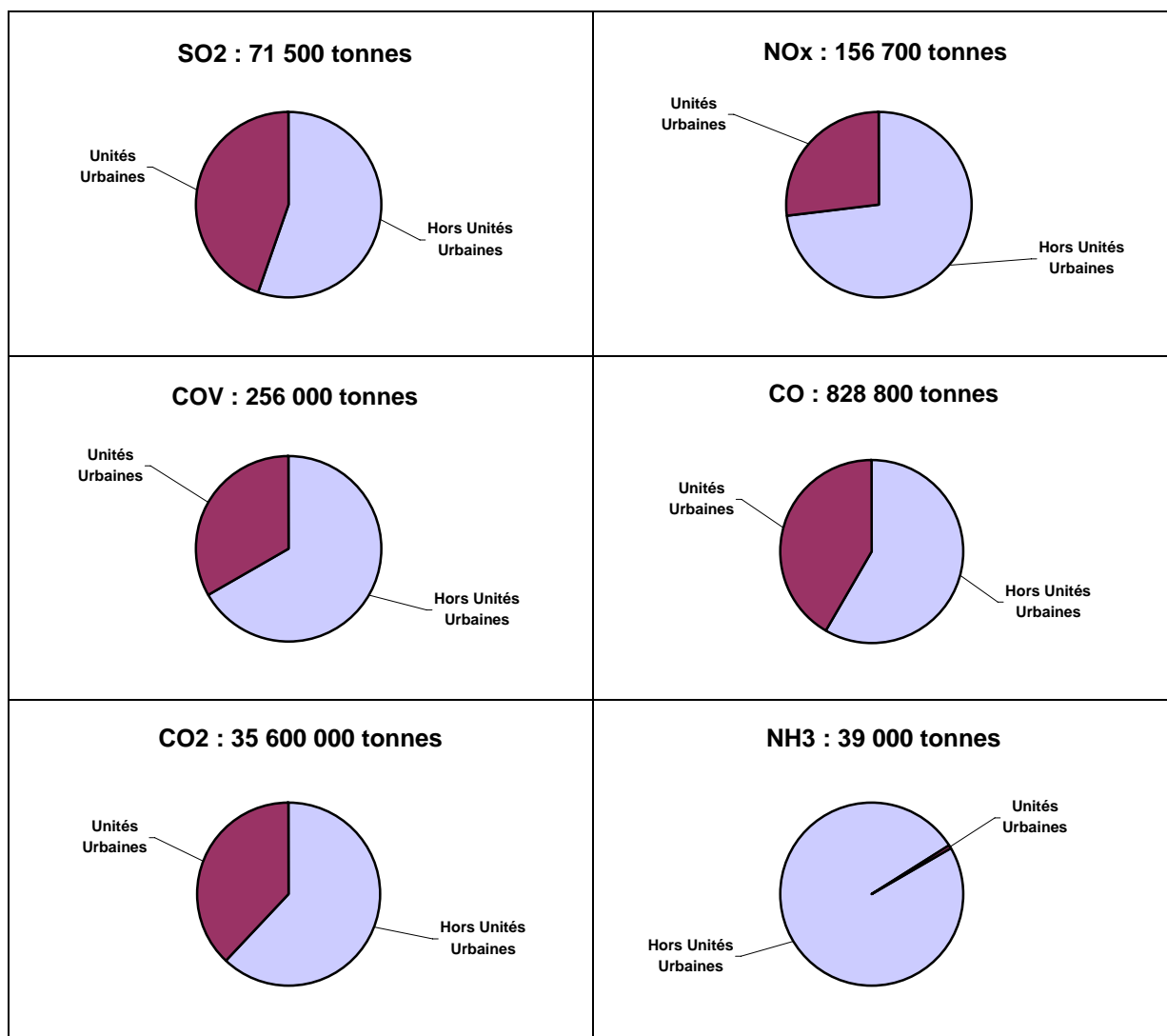
On constate donc que

- le secteur «industrie», tel qu'il vient d'être défini, est prédominant pour les émissions de dioxyde de soufre ;
- le secteur «transports» est prépondérant pour les émissions d'oxyde d'azote, de composés organiques volatils et d'oxyde de carbone ;
- l'agriculture est responsable de pratiquement la totalité des émissions d'ammoniac ;
- les émissions de dioxyde de carbone, indicateurs de la consommation d'énergie fossile, se répartissent en trois parts à peu près égales entre l'industrie, les transports et le résidentiel-tertiaire.

1.4. Répartition spatiale

La région compte 6 unités urbaines, au sens INSEE du terme, de plus de 100 000 habitants au recensement de 1990 : il s'agit des unités urbaines de Lyon, Grenoble, Saint-Etienne, Valence, Chambéry et Annecy. Elles représentent environ 4% de la surface totale et rassemblent 43% de la population.

Répartition spatiale des émissions



Les unités urbaines de plus de 100 000 habitants connaissent donc un niveau important d'émissions, notamment en ce qui concerne le dioxyde de soufre (SO₂) et le monoxyde de carbone (CO). Par ailleurs, ces émissions «urbaines» concernent un grand nombre de rhônalpins. La situation est totalement inversée pour les émissions d'ammoniac (NH₃) provenant très majoritairement du secteur «agriculture» donc hors unités urbaines.

2. La qualité de l'air

Les associations agréées de surveillance de la qualité de l'air en Rhône-Alpes

C'est au début des années 60 que se sont mis en place dans la région Rhône-Alpes les premiers «réseaux» de surveillance de la qualité de l'air (Lyon, Saint-Etienne, par exemple). Dans les années 70 et sous la pression de la DRIRE assurant l'inspection des installations classées, certains industriels ont dû assurer également la surveillance de la qualité de l'air ambiant dans les zones de retombées de leurs émissions.

A ce jour, six associations agréées de surveillance de la qualité de l'air opèrent sur la région Rhône-Alpes. Au 1^{er} janvier 2000, elles géraient quelques 80 stations fixes de mesure rassemblant environ 250 paramètres de pollution, et 15 stations dédiées à la météorologie ; elles employaient 28 personnes (emplois directs ou mise à disposition). Leurs actifs immobilisés s'élevaient à 54,2 MF(en valeur brute) au 1^{er} janvier 2000 et leur budget de fonctionnement 1999 hors amortissements, s'est élevé à 19,7 MF financés par l'Etat (34,4 %), les industriels et exploitants d'infrastructures routières dans certains cas (31,2 %), les collectivités locales (23 %) et leurs ressources propres internes (11,5 %).

- COPARLY (Comité pour le Contrôle de la Pollution Atmosphérique dans le Rhône et la Région Lyonnaise) sur le Rhône et l'agglomération lyonnaise ;
- ASCOPARG (Association pour le Contrôle et la Préservation de l'Air dans la Région Grenobloise) sur l'arrondissement de Grenoble et- SUPAIRE (Surveillance de la Pollution de l'Air de Roussillon et ses Environs) se partagent le département de l'Isère
- AMPASEL (Association de Mesure de la Pollution Atmosphérique de Saint-Etienne et du Département de la Loire) sur le département de la Loire ;
- L'AIR DES DEUX SAVOIE sur les deux départements savoyards ;
- ASQUADRA (Association de surveillance de la qualité de l'air en Drôme-Ardèche) sur les départements de la Drôme et de l'Ardèche.

Résultats et tendances

Les concentrations des polluants dans l'air sont exprimées en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (microgramme par mètre cube d'air) soit 1 g dans un cube d'air de 100 m de côté.

Dioxyde de soufre

Comme partout en France, les concentrations en dioxyde de soufre ont notablement diminuées par rapport à celles enregistrées dans les années 1970. En termes de moyenne annuelle, depuis quatre années au moins, tous les points de mesures respectent l'objectif de qualité de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

En termes de pointe de pollution, les niveaux journaliers respectent la valeur limite de $250 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Quelques dépassements de l'objectif de qualité de $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière sont observés sur quelques points de mesure notamment en centre ville de l'agglomération lyonnaise, agglomération qui a connu en janvier 1997 un épisode pollué par le dioxyde de soufre ayant entraîné des dépassements de l'objectif de qualité sur la moitié des stations.

Dioxyde d'azote

Sur les points de mesure pour lesquels on dispose d'un historique important, les évolutions sont relativement contrastées et aucune tendance nette ne se dégage.

Pour tous les points de mesure, la valeur limite (200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ plus de 175 h par an) est maintenant respectée. Par contre, les objectifs de qualité (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle et 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en pointe horaire) sont encore dépassés essentiellement sur les sites implantés en bordure des axes de circulation très fréquentés en agglomération.

Poussières - Fumées noires

Comme pour le dioxyde d'azote, les évolutions sont relativement contrastées là où l'on dispose d'un historique important.

Pour tous les points de mesure, les valeurs limites (valeurs à ne pas dépasser impérativement) sont respectées. En terme de moyenne annuelle et pointe journalière, les objectifs de qualité sont dépassés ou susceptibles de l'être sur les sites très influencés par la circulation automobile.

Monoxyde de carbone

Le monoxyde de carbone principalement émis par la circulation automobile est surveillé par des stations de proximité automobile. L'objectif de qualité de 10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 8 heures est quasiment satisfait sur tous les sites de mesure: le nombre de moyenne sur 8 heures dépassant l'objectif de qualité reste très limité. Par exemple, en 1997, deux sites ont connu chacun deux moyennes sur 8 heures supérieures à l'objectif de 10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, sans dépasser 14 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Plomb

En milieu urbain, le plomb est principalement émis par le trafic routier. La réduction du taux de plomb dans les supercarburants, la progression constante de la consommation d'essence sans plomb liée notamment à l'obligation du pot catalytique sur les voitures neuves font que la teneur en plomb dans l'air ambiant a été notablement réduite et devrait l'être encore. La valeur limite (2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) est largement respectée sur les points de mesure. Depuis 1996, l'objectif de qualité de 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle est respecté sur les quatre sites de mesure.

Ozone

Contrairement aux autres polluants examinés précédemment, l'ozone n'est pas émis par les activités humaines mais résulte de la chimie complexe de l'atmosphère faisant intervenir des précurseurs que sont les oxydes d'azote, les hydrocarbures et le monoxyde de carbone, polluants primaires émis notamment par la circulation.

L'ozone fait l'objet, au niveau français, de la fixation d'objectifs de qualité tant pour la protection de la santé humaine (110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur une plage de 8 heures) que pour la protection de la végétation (200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire et 65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière).

La surveillance de ce polluant est relativement récente. Aucun site de surveillance ne satisfait l'ensemble des objectifs de qualité. Sur les deux dernières années 1996 et 1997, et en moyenne sur l'ensemble des quinze stations en service de mesure de l'ozone, chaque site a enregistré:

- 40 jours ayant eu au moins une moyenne sur une plage de 8 heures supérieure à 110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (protection de la santé humaine)
- 66 jours où la moyenne journalière a été supérieure à 65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (protection de la végétation)
- 1 jour ayant eu au moins une moyenne horaire supérieure à 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (protection de la végétation).

3. Les effets sur la santé

Il est estimé que 30 à 40 % des Européens vivant dans les villes sont exposés à des concentrations moyennes de polluants atmosphériques (en particulier SO₂ et NO₂) supérieures aux recommandations de l'OMS ou de l'Union Européenne. Cependant, les personnes vivant dans ces zones n'auront pas toutes des problèmes de santé. Le niveau et la durée de l'exposition, mais aussi l'âge, la susceptibilité individuelle, l'existence d'une maladie jouent un rôle déterminant.

Par ailleurs, les études épidémiologiques montrent régulièrement depuis une dizaine d'années l'existence de risques faibles (mais importants à l'échelle des populations) d'effets sanitaires pour des niveaux de pollution dans les limites des valeurs réglementaires actuelles.

Les effets sur la santé peuvent se répartir en effets aigus (à court terme) et effets chroniques (à long terme). Les effets peuvent s'étaler de l'inconfort au décès par détresse cardiaque ou respiratoire notamment lors d'épisodes majeurs de pollution.

Pour certains polluants, il peut y avoir un effet seuil (niveau en dessous duquel il n'existe pas d'effet observable), et pour d'autres il n'existe pas de seuil connu.

Les personnes sont souvent exposées simultanément à plusieurs polluants, que ce soit à l'intérieur des locaux (domicile, travail) ou à l'extérieur. L'effet des polluants peut interagir avec les effets d'autres facteurs : pollens, tabac... Ce dernier représente un danger considérablement plus fort que la pollution atmosphérique, chez le fumeur.

Evaluation des risques pour la santé liés à la pollution atmosphérique en Rhône-Alpes

Une évaluation du risque lié à la qualité de l'air dans 28 unités urbaines de la région Rhône-Alpes a été conduite, à la demande de la Région Rhône-Alpes. Cet exercice a porté sur le dioxyde de soufre et les particules en suspension, deux indicateurs de la qualité de l'air pour lesquels les données épidémiologiques nombreuses et concordantes de la littérature ont permis d'établir des fonctions dose-réponse pour quelques catégories d'effets sanitaires. En l'absence de statistiques sanitaires sur la morbidité respiratoire ou cardio-vasculaire de la population générale régionale, seul l'effet de la pollution acido-particulaire sur les hospitalisations pour épisodes asthmatiques ou pour d'autres affections respiratoires, d'une part, et sur la précipitation de décès pour causes respiratoires ou cardio-vasculaires, d'autre part, a pu être considéré. Les données sur la qualité de l'air ont été fournies par les réseaux de surveillance de la qualité de l'air au cours de la période 1994 à 1996, pour 26 unités urbaines. Une campagne de mesure complémentaire a été conduite dans les agglomérations de Valence et de Bourg en Bresse, durant l'hiver 1997-98. Les statistiques hospitalières ont été extraites des Résumés de Sortie Anonymisés disponibles auprès de la DRASS ou ont été communiquées par les Départements d'Information Médicale hospitaliers. Les causes de décès sont connues, pour chaque unité urbaine, grâce à l'INSERM.

Pour l'ensemble du territoire d'étude (2 160 000 habitants), et pour une année pleine, 30 hospitalisations pour asthme et 174 hospitalisations pour d'autres affections respiratoires peuvent être attribuées à la pollution acido-particulaire. Le nombre de décès annuels précipités attribuables à cette pollution est voisin de 75, dont 47 pour des affections cardiovasculaires et 28 pour affections respiratoires préexistantes. Extrapolés à l'ensemble des unités urbaines de la région d'une taille supérieure à 2 000 habitants, sous l'hypothèse d'une qualité de l'air semblable à celle observée dans les sites étudiés, ces chiffres s'élèveraient à, respectivement 454 hospitalisations respiratoires et 152 décès précipités cardio-respiratoires.

Ce travail, qui a d'abord pour objectif d'illustrer la démarche de l'évaluation du risque pour souligner son intérêt pour la gestion du risque sanitaire lié à la pollution de l'air, révèle le besoin d'améliorer le système d'information sur l'état sanitaire de la population. Il dégage plusieurs pistes pour mieux connaître l'exposition de la population régionale et l'impact

sanitaire de la pollution atmosphérique. L'annexe 7 présente l'étude de manière plus détaillée.

-Les pollens d'ambrosie : une spécificité en région Rhône Alpes

La région Rhône-Alpes, si elle est balayée par tous les pollens allergisants classiques:

- arbres : bouleau, platane, chêne, peuplier, cyprès, châtaignier, ...

- herbacées : graminées, plantain, armoise...,

est caractérisée par la présence, en quantités massives, de pollens d'ambrosies. Ces grains, très allergisants, sévissent essentiellement entre la mi-Août et la fin du mois de Septembre.

Ce pollen aéroporté intervient pendant la période la plus chaude de l'été, souvent pendant des périodes de forts taux d'ozone dans l'air. Deux études cliniques réalisées par l'Association Française d'Etudes des Ambrosies (AFEDA) ont montré que dans la vallée du Rhône, les citadins étaient plus touchés que les ruraux par les pollinoses aussi bien aux graminées qu'aux ambrosies.

4. Les effets sur l'environnement

Le dioxyde de soufre intervient de façon prépondérante dans les phénomènes des pluies acides et de dépérissement des forêts. Il élimine les végétaux sensibles tels que les lichens ; il provoque des nécroses caractéristiques aux feuilles. En association avec d'autres éléments, il participe également à la dégradation des matériaux entrant dans les constructions et notamment les pierres calcaires.

Les oxydes d'azote interviennent de manière importante, après le dioxyde de soufre, dans les phénomènes de pluies acides par leur caractère de polluant acide et par leur rôle dans la pollution photo-oxydante. Le protoxyde d'azote est un puissant gaz à effet de serre.

Les effets de salissure par les poussières sont les plus évidents. Sur les végétaux, les particules viennent se fixer dans les stomates ; certains accumulent ces particules, d'où perturbation de la photosynthèse et attaque puis destruction des tissus.

Les composés organiques volatils interviennent, avec les oxydes d'azote et le monoxyde de carbone, dans le processus de formation de l'ozone dans la basse atmosphère. Les composés les plus stables chimiquement participent à l'effet de serre et à l'appauvrissement de la couche d'ozone stratosphérique (carbures halogénés notamment).

L'ozone pénètre par les stomates des végétaux et forme avec l'eau cellulaire des radicaux hydroxyles qui endommagent les thylakoïdes des chloroplastes. Les effets sont variables selon les plantes : lésions caractéristiques, ralentissement de la croissance, dépérissement de certaines forêts. Il contribue également aux pluies acides.

PLAN REGIONAL POUR LA QUALITE DE L'AIR

Les orientations

(Loi du 30 décembre 1996 - article 5)

« Le Préfet de région,..., élabore un plan régional pour la qualité de l'air qui fixe les orientations permettant, pour atteindre les objectifs de qualité de l'air mentionnés à l'article 3, de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. Ce plan fixe également des objectifs de qualité de l'air spécifiques à certaines zones lorsque les nécessités de leur protection le justifient. «

(Décret 98-362 du 6 mai 1998 relatif au PRQA - article 3)

« Le plan régional pour la qualité de l'air fixe, en tenant compte du coût et de l'efficacité des différentes actions possibles, des orientations visant à prévenir ou à réduire la pollution atmosphérique afin d'atteindre les objectifs de qualité de l'air ou afin que les niveaux des concentrations de polluants atmosphériques restent inférieurs aux niveaux retenus comme objectifs de qualité de l'air.

Ces orientations portent notamment sur :

- 1 -La surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé humaine et les conditions de vie, sur les milieux naturels et agricoles et sur le patrimoine ;
- 2 -La maîtrise des pollutions atmosphériques dues aux sources fixes d'origine agricole, industrielle, tertiaire ou domestique. Le plan peut formuler des recommandations relatives à l'utilisation des meilleures techniques disponibles et des énergies renouvelables, ainsi qu'au développement des réseaux de chaleur et des réseaux de froid ;
- 3 -La maîtrise des émissions de polluants atmosphériques dues aux sources mobiles, notamment aux moyens de transport. Le plan peut formuler des recommandations relatives à l'offre de transport, aux modes de transport individuel, à la maîtrise des déplacements collectifs et individuels et à l'organisation inter modale des transports ;
- 4 -L'information du public sur la qualité de l'air et sur les moyens dont il peut disposer pour concourir à son amélioration.

Des orientations spécifiques peuvent être fixées pour les zones mentionnées à l'article 2. «

Le PRQA est d'abord un outil d'orientation qui a notamment pour objet de définir le «souhaitable» du point de vue particulier de la lutte contre la pollution atmosphérique afin d'éclairer toutes les décisions ultérieures (PPA, PDU, aménagement du territoire, urbanisme...).

1. Développer la surveillance de la qualité de l'air

1.1. Etendre la surveillance

Orientation 1

Etendre la surveillance :

- **sur l'ensemble de la région en combinant judicieusement les moyens fixes, les moyens mobiles et/ou déplaçables, les bio indicateurs, les logiciels de diffusion et/ou d'interpolation et autres techniques de surveillance ou d'évaluation de la qualité de l'air ambiant ;**
- **aux substances non encore mesurées ou dont la connaissance mérite d'être améliorée.**

Augmenter les moyens en doublant les budgets consacrés à la surveillance de la qualité de l'air.

Cette extension devra permettre d'établir, pour les polluants réglementés, une cartographie de la qualité de l'air sur la totalité de la région Rhône-Alpes. Un programme pluriannuel régional de développement et d'étude devra être élaboré.

1.2. Surveillance et santé publique

Orientation 2

Mieux prendre en compte les préoccupations de santé publique dans les réseaux de surveillance de la qualité de l'air

Investir en priorité sur des capteurs de poussières et d'ozone. Il convient aussi de préparer les évolutions réglementaires en s'équipant d'appareils PM 2,5.

La mise en place de capteurs "de fond" devra être assurée en nombre suffisant pour chacun des polluants mesurés. Des "stations d'observation spécifiques" devraient être implantées.

1.3. Les organismes de surveillance

Orientation 3

Renforcer la collaboration technique entre les associations de surveillance pour susciter le retour d'expérience, des économies d'échelle et l'amélioration de la qualité de la mesure

Les associations agréées de surveillance de la qualité de l'air poursuivent leur réflexion de façon à aboutir au plus tôt à la fédération de leurs moyens afin de faciliter la cohérence des différentes actions à mener, afin de profiter des synergies possibles.

1.4. Prévoir et modéliser

Orientation 4

Poursuivre les études portant sur la prévision et la modélisation des phénomènes de transfert de la pollution atmosphérique

Il y a nécessité de rechercher des complémentarités entre les différents modèles qui traitent le sujet. Des échanges devront s'instaurer dans le domaine de la modélisation

2. Effets sur la santé et sur l'environnement. Surveillance de ces effets

2.1. Réduire l'exposition de la population

Orientation 5

Réduire l'exposition de la population à la pollution atmosphérique et aux pollens allergisants

Réduire l'exposition de la population

La priorité doit être donnée à la réduction de l'exposition de la population à la pollution atmosphérique « de fond ». En ce qui concerne les pics de pollution, c'est sur la prédiction de leur apparition que les efforts doivent porter. La lutte contre l'exposition de la population à la pollution atmosphérique doit porter, par ordre de priorité, sur :

- les poussières fines et l'ozone, largement répandus,
- le dioxyde de soufre, de manière plus ponctuelle, dans les zones de forte pollution.
- le dioxyde d'azote et le monoxyde de carbone, en tant que traceurs d'une catégorie de source de pollution complexe,
- les polluants non encore mesurés en routine mais dont on pressent l'importance des effets sur la santé : le benzène, les métaux lourds, les hydrocarbures aromatiques polycycliques.

Des zones prioritaires d'action devront être définies en croisant zones de plus forte densité de population et zones de plus fortes émissions de polluants et de leurs précurseurs. Un intérêt particulier sera porté sur les zones où se trouvent des populations sensibles.

Réduire l'exposition de la population aux pollens allergisants

Une information de la population générale et des collectivités devra ainsi être conduite sur les plantations concourant à l'émission de pollens allergisants et sur l'intérêt de la diversification des plantations.

La réduction de l'exposition de la population rhônalpine aux pollens d'ambroisie devra s'appuyer notamment sur l'utilisation rationnelle des méthodes de lutte, en privilégiant la prévention par l'occupation des terres par des végétaux à recouvrement, et sur les actions de sensibilisation, d'information et d'éducation auprès des différents publics.

2.2. Surveiller et gérer la qualité de l'air

Orientation 6

Se doter d'outils performants de gestion de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé

Un Pôle technique régional Pollution atmosphérique, pollens et santé publique en Rhône-Alpes sera mis en place, piloté par la DRASS.

2.3. Evaluer l'impact sur l'environnement

Orientation 7

Mieux évaluer l'impact de la pollution atmosphérique sur le milieu naturel et le patrimoine bâti

Un programme d'études pluriannuel permettant d'une part, de mieux évaluer l'impact de la pollution de l'air sur le milieu naturel et le patrimoine bâti et, d'autre part, d'identifier des zones particulièrement sensibles vis à vis de la pollution de l'air, devra être élaboré.

3. Maîtriser les émissions pour améliorer et préserver la qualité de l'air

A minima, le respect durable des objectifs de qualité de l'air constitue l'objectif à atteindre. Dans les zones où ces objectifs sont déjà durablement satisfaits, les décisions d'aménagement de l'espace et d'implantation d'activités ne devront pas remettre en cause la qualité de l'air préexistante.

Orientation 8

Réduire les émissions en intensifiant les efforts pour les zones où les objectifs de qualité ne sont pas durablement atteints

3.1. Réduire les émissions des sources fixes en :

- favorisant les économies d'énergie, l'émergence des énergies renouvelables non polluantes et le développement des réseaux de chaleur et de froid
- recourant à des technologies propres et à des combustibles moins polluants

Les objectifs de réduction des émissions des sources fixes sont:

- dioxyde de soufre : 20 % à l'horizon 2003 par rapport au bilan 1994.
- oxydes d'azote : 10 % à l'horizon 2003 par rapport au bilan 1994.
- monoxyde de carbone : 10 % à l'horizon 2003 par rapport au bilan 1994.
- composés organiques volatils : 20 % à l'horizon 2003 par rapport au bilan 1994.
- poussières : la réalisation d'un inventaire même partiel des émissions de poussières constitue l'objectif à l'horizon 2003.

3.2. Réduire les émissions du transport

Les Plans de Déplacements Urbains (PDU)

Les autorités organisatrices des transports sont conviées à ne pas restreindre le périmètre d'étude de leur plan de déplacement urbain au seul périmètre de transport urbain, mais à l'étendre au périmètre de demande de transport.

Il est recommandé que chaque agglomération de plus de 50 000 habitants élabore un plan de déplacement urbain ou un plan de gestion des déplacements dans l'esprit de la loi d'orientation des transports intérieurs. Il est recommandé à l'agglomération annemassienne, qui dépasse vraisemblablement à ce jour le seuil des 100 000 habitants, d'engager la réalisation d'un plan de déplacements urbains qui doit être conduite en collaboration avec l'agglomération genevoise compte tenu des inter-actions entre les deux agglomérations.

L'offre de transport

L'ensemble des acteurs de l'organisation des transports s'organisera pour mieux coordonner leur action afin notamment d'offrir des alternatives durables au transport individuel et une plus grande cohérence dans la chaîne des transports.

Les acteurs de l'organisation des transports devront développer une offre attractive et compétitive pour les modes alternatifs aux unités individuelles de transport de petite taille.

La demande de transport

L'aménagement du territoire (national et rhônalpin) doit prendre en compte le trafic de transit qui est à écarter des agglomérations.

La planification de l'espace au travers des futurs documents d'urbanisme devra intégrer les aspects liés aux nuisances induites par les transports et notamment la pollution atmosphérique.

Les pôles économiques, universitaires, hospitaliers et culturels générant des déplacements importants de personnes et/ou de marchandises devront être desservis par des lignes fortes de transports collectifs. Les pôles existants, non ou mal desservis, se verront dotés des équipements nécessaires lorsque leur situation le permet

Les considérations de déplacement des personnes devront être intégrées dans l'organisation du travail.

La politique de l'Etat en matière de transport

Promotion des modes alternatifs à l'automobile et une meilleure maîtrise de l'évolution de la demande des déplacements.

3.3. La commande publique

Les administrations d'Etat et leurs établissements publics, les collectivités territoriales et locales devront intégrer, dans leurs commandes et leurs choix de fournisseurs, des critères relatifs à l'écologie des biens et services qu'elles sont appelées à consommer ou à acquérir.

3.4. Le suivi de l'évolution des émissions

Il y aura lieu de mettre en place un outil pérenne permettant d'apprécier l'évolution des émissions et d'actualiser périodiquement l'inventaire des émissions.

4. Mieux informer le public

Il importe de mettre à la disposition de nos concitoyens des éléments objectifs d'appréciation.

Orientation 9

Sensibiliser la population afin qu'elle adopte des comportements contribuant à la lutte contre la pollution atmosphérique

Orientation 10

Délivrer une information efficace, tant de fond que de crise, aux populations, notamment les populations sensibles

Propositions pour une communication recentrée, cohérente, objective et décroisée

1. Les cibles prioritaires : parents, automobilistes et personnes sensibles
2. Les enfants, une cible doublement intéressante
3. Une communication incitative et pas seulement informative
4. Un contenu rigoureux mais compréhensible, un discours engagé
5. Une communication institutionnelle dont on attend plus qu'une simple information
6. Un souhait d'une communication de fond et pas seulement événementielle
7. La santé, une « accroche » nécessaire, mais pas suffisante
8. Une communication « santé » non dissociée de la communication « transports »
9. Un décroisement des messages institutionnels

Une organisation et des moyens à repenser

1. Pérenniser un modèle de coopération des services de l'Etat qui fait ses preuves en période de crise
2. Organiser les relations avec les médias
3. Aller au devant du grand public
4. Accroître la formation des personnels à la prévention
5. Engager des efforts de formation de formateurs

**Mémoire en réponse à la consultation
des CODERST et
des collectivités territoriales
sur le projet de Plan
de Protection de l'Atmosphère
de l'agglomération lyonnaise**

1 - Contexte

En application de la loi n°96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie et du décret n° 2001 - 449 du 25 mai 2001, l'agglomération lyonnaise, comme toute les agglomérations de plus de 250.000 habitants, doit être couverte par un plan de protection de l'atmosphère garantissant que la qualité de l'air respecte les valeurs limites fixées par le décret n° 98 - 360 du 6 mai 1998 modifié.

Pour l'agglomération lyonnaise, qui comprend 102 communes réparties sur les départements de l'Ain, de l'Isère et du Rhône, la commission d'élaboration du PPA a été constituée par l'arrêté interpréfectoral Ain, Isère et Rhône, n° 2003 - 1599 du 14 avril 2003. Cette commission a décidé de constituer trois groupes de travail pour mener les travaux d'élaboration du PPA.

- Le groupe de travail « Coordination » a assuré la coordination entre les groupes de travail, fixé les objectifs du PPA et assuré les interfaces avec la commission d'élaboration.
- Le groupe de travail « Emissions » a élaboré les scénarios de réduction des émissions pour atteindre les objectifs du plan.
- Le groupe de travail « Qualité de l'air et impact » a évalué l'impact sur la qualité de l'air des scénarios proposées par le GT « Emissions ».

Les travaux des groupes de travail Coordination, Emissions et Qualité de l'air se sont déroulés de juin 2005 à septembre 2006. Ces travaux ont été présentés à la commission d'élaboration réunie en préfecture du Rhône le 26 octobre 2005 et le 22 novembre 2006.

Au terme d'un an et demi de travaux, le projet de PPA a été élaboré incluant, entre autres, les propositions d'actions permettant d'atteindre les objectifs définis. La préfecture du Rhône, en liaison avec les préfectures de l'Ain et de l'Isère, a engagé en février 2007 la consultation du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) des départements de l'Ain, de l'Isère et du Rhône puis la consultation des collectivités territoriales (CT) du 21 février au 21 août 2007.

Cette note constitue un mémoire en réponse à ces consultations.

2 - Avis des CODERST

2.1 - CODERST 01

Le projet de PPA de l'agglomération lyonnaise a été présenté lors de la réunion du 1^{er} février 2007. Le CODERST du département de l'Ain a donné à l'unanimité un avis favorable à ce projet sous réserve que le brûlage des déchets « verts » autorisé sous conditions dans le département de l'Ain par arrêté préfectoral puisse continuer.

Réponse : L'action RTA 4 du projet de PPA ne vise qu'à rappeler les réglementations en vigueur dans les trois départements dans le domaine du brûlage des déchets. Il n'y a donc pas de télescopage avec les mesures dérogatoires en vigueur dans le département de l'Ain.

2.2 - CODERST 38

Le projet de PPA de l'agglomération lyonnaise a été présenté lors de la réunion du 15 février 2007. Le CODERST du département de l'Isère a donné un avis favorable à ce projet.

2.1 - CODERST 69

Le projet de PPA de l'agglomération lyonnaise a été présenté lors de la réunion du 1^{er} février 2007. Le CODESRT du département du Rhône a donné un avis favorable à ce projet.

3 - Avis des collectivités territoriales (CT)

3.1 – Avis des CT 01

Les 15 communes du département de l'Ain incluses dans le périmètre du PPA, le conseil général de l'Ain et la communauté de communes du canton de Montluel ont été consultés. 8 avis ont été reçus en préfecture du Rhône dont 3 avis favorables et 3 avis défavorables.

Collectivités territoriales (communes, ...)	Date du conseil	Avis reçus
Beynost	26/04/2007	Avis défavorable
Dagneux	23/03/2007	Avis favorable
La Boisse	29/06/2007	Abstention
Massieux	30/03/2007	Avis favorable
Miribel	20/07/2007	Avis défavorable
Misérieux	23/07/2007	Prend acte du projet de plan
Neyron	05/06/2007	Avis défavorable
Communauté de communes du canton de Montluel	25/04/2007	Avis favorable

Les avis défavorables des communes de Beynost et de Neyron ne sont pas motivés.

La commune de Miribel motive son avis négatif en considérant que le délai à l'horizon de 2030 pour la réalisation du contournement ouest de l'agglomération lyonnaise (COL) est trop long et que le péage urbain au centre de l'agglomération lyonnaise pénaliserait les résidents de la côteière dans leur accès à Lyon.

Les avis de 8 autres communes et du conseil général de l'Ain sont réputés favorables à l'issue du délais de consultation, en application de l'article R222-21 du code de l'environnement, dans la mesure où ils n'ont pas été donnés dans le délai de 6 mois.

3.2 – Avis des CT 38

La commune de Chasse sur Rhône incluse dans le périmètre du PPA, la communauté d'agglomération du pays viennois et le conseil général de l'Isère ont été consultés. 2 avis ont été reçus.

Le conseil de communauté d'agglomération du pays viennois, lors de la séance du 3 mars 2007, a pris acte du projet de PPA sans commentaire particulier.

Le conseil municipal de Chasse sur Rhône, lors de la séance du 24 mai 2007, a donné un avis favorable avec réserves.

L'avis du conseil général de l'Isère est réputé favorable, à l'issue du délais de consultation, en application de l'article R222-21 du code de l'environnement, dans la mesure où il n'a pas été donné dans le délai de 6 mois.

3.3 – Avis des CT 69

Les 89 communes du département du Rhône incluses dans le périmètre du PPA, 4 établissements publics de coopération intercommunale (Grand Lyon, CCEL, SEPAL, SYTRAL), le conseil général du Rhône et le conseil régional Rhône Alpes ont été consultés. 62 avis ont été reçus en préfecture du Rhône dont 61 avis favorables avec ou sans réserve et 1 avis défavorable.

La commune de Lissieu motive son avis négatif en considérant qu'elle ne dispose pas de tous les éléments nécessaires ni des compétences pour émettre un avis favorable. Elle avance également d'autres réserves qui sont traitées au paragraphe suivant.

Les avis des 31 autres communes, de la communauté de communes de l'est lyonnais (CCEL) et du conseil régional Rhône Alpes sont réputés favorables à l'issue du délais de consultation, en application de l'article R222-21 du code de l'environnement, dans la mesure où ils n'ont pas été donnés dans le délais de 6 mois.

Avis des collectivités territoriales du département du Rhône

Collectivités territoriales (communes, ...)	Date du conseil	Avis reçus
Albigny sur Saône	27/03/2007	Avis favorable
Anse	26/03/2007	Avis favorable
Bron	12/07/2007	Avis favorable avec réserves
Caluire et Cuire	10/07/2007	Avis favorable avec réserves
Les Chères	20/06/2007	Avis favorable
Champagne au Mont d'or	31/05/2007	Avis favorable
Chaponost	10/05/2007	Avis favorable
Charbonnières les Bains	26/03/2007	Avis favorable
Charly	03/04/2007	Avis favorable
Chassieu	27/06/2007	Avis favorable
Civrieux d'azergues	24/04/2007	Avis favorable
Collonges au Mont d'or	20/03/2007	Avis favorable
Communay	05/06/2007	Avis favorable
Corbas	12/07/2007	Avis favorable
Curis au Mont d'Or	28/06/2007	Avis favorable avec réserves
Dardilly	06/07/2007	Avis favorable avec réserves
Décines Charpieu	27/06/2007	Avis favorable avec réserves
Ecully	29/06/2007	Avis favorable avec réserves
Feyzin	31/05/2007	Avis favorable
Fleurieu sur Saône	04/07/2007	Avis favorable avec réserves
Fontaines sur Saône	24/05/2007	Avis favorable
Genas	05/07/2007	Avis favorable avec réserves
Genay	29/03/2007	Avis favorable
Givors	25/06/2007	Avis favorable
Grézieu La Varenne	25/07/2007	Avis favorable
Griny	23/04/2007	Avis favorable
Lissieu	19/04/2007	Avis défavorable
Lyon	25/06/2007	Avis favorable avec réserves
Marcilly d'Azergues	29/03/2007	Avis favorable

Collectivité territoriale (communes, ...)	Date du conseil	Avis reçus
Marcy l'Etoile	12/07/2007	Avis favorable
Meyzieu	10/07/2007	Avis favorable avec réserves
Millery	26/04/2007	Avis favorable
Moins	05/07/2007	Avis favorable
Montagny	21/05/2007	Avis favorable avec réserves
La Mulatière	31/05/2007	Avis favorable
Neuville sur Saône	22/03/2007	Avis favorable
Orlienas	26/03/2007	Avis favorable
Oullins	28/06/2007	Avis favorable
Pierre Bénite	09/05/2007	Avis favorable
Poleymieux au Mont d'Or	26/04/2007	Avis favorable
Rillieux la Pape	28/06/2007	Avis favorable avec réserves
Saint Cyr au Mont d'Or	24/07/2007	Avis favorable
Saint Genis Laval	21/05/2007	Avis favorable avec réserves
Saint Genis les Ollières	26/04/2007	Avis favorable
Saint Germain au Mont d'Or	29/05/2007	Avis favorable
Saint Priest	26/04/2007	Avis favorable
Saint Symphorien d'Ozon	26/04/2007	Avis favorable
Sainte Consorce	03/07/2007	Avis favorable
Sainte Foy les Lyon	24/05/2007	Avis favorable
Sérézin du Rhône	26/04/2007	Avis favorable
Tassin la Demi Lune	10/05/2007	Avis favorable
Ternay	02/04/2007	Avis favorable
Vaugneray	16/04/2007	Avis favorable avec réserves
Vaux en Velin	07/06/2007	Avis favorable avec réserves
Vénissieux	25/06/2007	Avis favorable avec réserves
Vernaison	30/03/2007	Avis favorable
Villeurbanne	03/07/2007	Avis favorable avec réserves
Vourles	03/05/2007	Avis favorable
Grand Lyon	12/06/2007	Avis favorable avec réserves
Conseil Général du Rhône	20/07/2007	Avis favorable
SYTRAL	10/05/2007	Avis favorable avec réserves
SEPAL	02/07/2007	Avis favorable avec réserves

La commune de La Tour de Salvagny a émis par délibération du 10 septembre 2007 un avis défavorable motivé par une absence d'évaluation d'impact des projets d'infrastructures routières dans l'agglomération lyonnaise. Cette délibération a été cependant émise après le délai des 6 mois fixés par l'article R222-21 du code de l'environnement.

4 - Réponses aux réserves des collectivités territoriales

Les réponses aux réserves émises par les collectivités territoriales ont été regroupées par thème.

- **Financement des actions du PPA** : Les actions du volet transport routier du PPA qui nécessitent un financement public sont les études prévues par les actions T1 à T4 (T1 : Interdiction des VUL et PL les plus polluants, T2 : Etude de faisabilité d'un péage urbain, T3 : Réduction progressive de la vitesse, T4 : Actions spécifiques sur les axes routiers les plus pollués). L'Etat et éventuellement les collectivités territoriales concernées devront participer au financement de ces études dont le coût est de quelques centaines de milliers d'Euros. L'action T4 ne pourra être initiée qu'après la mise en œuvre des actions T1 à T3 et la réalisation d'un bilan de la qualité de l'air à la suite de la mise en œuvre de ces actions.
- **Mise en œuvre des actions du PPA** : Les actions du PPA sont sous la responsabilité des services de l'Etat qui sont garants de leur bonne exécution. Les collectivités locales et les établissements publics de coopération intercommunale sont associés à cette mise en œuvre dans leur domaine de compétence comme le précise les fiches action du PPA. La réglementation prévoit un bilan annuel du PPA suivi si nécessaire d'une mise à jour quinquennale.
- **Information et sensibilisation de la population** : L'action C1 vise à assurer une information et une sensibilisation de la population aux enjeux de la qualité de l'air et à l'importance des actions engagées par le PPA.
- **Interdiction des VUL et PL les plus polluants** : L'action T1 du PPA vise à interdire l'accès de l'agglomération lyonnaise aux véhicules utilitaires et poids lourds les plus polluants. Cette mesure sera réglementée par des arrêtés préfectoraux dès que les modalités du dispositif auront été définies en concertation avec les collectivités territoriales.
- **Péage urbain** : L'action T2 du PPA ne préconise qu'une étude de faisabilité d'un péage urbain au cœur de l'agglomération lyonnaise. La réalisation de cette étude n'engage en aucun cas l'Etat et les collectivités territoriales sur la mise en œuvre d'un péage urbain, qui relève d'abord d'une mesure législative.
- **Réduction de vitesse sur les routes et autoroutes** : L'action T3 du PPA vise à instaurer une réduction progressive de la vitesse sur les routes et autoroutes d'accès au centre de l'agglomération lyonnaise. Cette mesure sera réglementée par des arrêtés préfectoraux dès que les modalités du dispositif auront été définies en concertation avec les collectivités territoriales.
- **Suivi de la qualité de l'air** : L'association COPARLY suit au quotidien la qualité de l'air sur l'agglomération lyonnaise et édite des bulletins périodiques. Un bilan annuel de la qualité de l'air est présenté au CODERST conformément aux dispositions réglementaires. Par ailleurs, la nature des polluants mesurés et la répartition des capteurs sur l'agglomération lyonnaise font l'objet d'un plan quinquennal établi par COPARLY sur la base de la réglementation européenne dans ce domaine.
- **Incertitudes sur les scénarios** : L'évolution prévisible de la qualité de l'air d'ici 2010 et l'effet attendu des actions envisagées par le PPA ont été simulées et comportent intrinsèquement des incertitudes mais les ordres de grandeur des résultats obtenus sont fiables. Ainsi pour la circulation automobile au cœur de l'agglomération lyonnaise, il est

nécessaire de diminuer d'environ 25% le trafic automobile d'ici 2010. Cette estimation est un ordre de grandeur fiable qui peut varier de quelques points d'ici 2010 en fonction de l'évolution observée de la qualité de l'air d'ici 2010.

- **Transports collectifs** : La réglementation prévoit que le plan de déplacement urbain doit être compatible avec le plan de protection de l'atmosphère. Le PDU devra donc en particulier prendre en compte les actions prévues par le PPA dont l'amélioration de l'offre de transports public (bus, TER, parkings relais,).
- **Projets d'infrastructures routières et autoroutières** : Le PPA rappelle que le projet de contournement ouest de l'agglomération lyonnaise (COL) et le tronçon ouest du périphérique (TOP) vont permettre de déclasser les autoroutes A6 et A7 au niveau de la traversée de l'agglomération et de soulager la rocade Est. Le PPA n'a pas à se prononcer sur les délais de réalisation de ces deux projets d'infrastructures.
- **Autres projets d'infrastructures (grand stade,)** : En application de l'article L122-1 du code de l'environnement, les projets d'infrastructures et d'aménagements urbains doivent faire l'objet d'une étude d'impact. L'impact sur la qualité de l'air est un des thèmes étudiés par ces enquêtes publiques. Ces projets devront tenir compte du plan de protection de l'atmosphère.