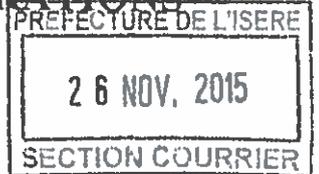




EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL



LE VINGT NOVEMBRE DEUX MILLE QUINZE, le conseil municipal s'est réuni en séance publique, en l'Hôtel de ville de Grenoble, sur la convocation de Monsieur le Maire, en date du **10 novembre 2015**.

Nombre de conseillers municipaux en exercice au jour de la séance : 59
Monsieur Eric PIOLLE, Maire, assure la présidence.

Il est procédé à l'appel nominal auquel répondent :

M. Eric PIOLLE - Mme Elisa MARTIN - M. Hakim SABRI - Mme Kheira CAPDEPON -
M. Bernard MACRET - Mme Corinne BERNARD - M. Sadok BOUZAIENE - Mme Laurence COMPARAT -
M. Emmanuel CARROZ - Mme Marina GIROD DE L'AIN - M. Thierry CHASTAGNER -
M. Pascal CLOUAIRE - Mme Laëtitia LEMOINE - M. Alain DENOYELLE - Mme Lucille LHEUREUX -
M. Vincent FRISTOT - M. Fabien MALBET - Mme Maud TAVEL - M. Jacques WIART - M. Antoine BACK
- M. Olivier BERTRAND - Mme Maryvonne BOILEAU - Mme Marie-Madeleine BOUILLON -
M. Alan CONFESSON - M. Claude COUTAZ - Mme Suzanne DATHE - M. René DE CEGLIE -
Mme Salima DJIDEL - Mme Christine GARNIER - M. Claus HABFAST - Mme Claire KIRKYACHARIAN -
M. Raphaël MARGUET - M. Pierre MERIAUX - M. Yann MONGABURU - Mme Anne-Sophie OLMOS -
Mme Bernadette RICHARD-FINOT - M. Jérôme SOLDEVILLE - M. Guy TUSCHER -
Mme Anouche AGOBIAN - Mme Sarah BOUKAALA - M. Paul BRON - M. Jérôme SAFAR - Mme Marie-
José SALAT - M. Vincent BARBIER - Mme Nathalie BERANGER - M. Matthieu CHAMUSSY -
M. Lionel FILIPPI - Mme Sylvie PELLAT-FINET - M. Alain BREUIL - Mme Mireille D'ORNANO.

Absents ayant donné pouvoir :

Mme Mondane JACTAT donne pouvoir à M. Vincent FRISTOT de 18H13 à 00H13
M. Pascal CLOUAIRE donne pouvoir à M. Thierry CHASTAGNER de 19H50 à 20H22
Mme Catherine RAKOSE donne pouvoir à Mme Elisa MARTIN de 18H13 à 00H13
Mme Maud TAVEL donne pouvoir à M. Jacques WIART de 19H50 à 20H02
M. Alan CONFESSON donne pouvoir à Mme Laurence COMPARAT de 19H50 à 23H23
Mme Salima DJIDEL donne pouvoir à M. Alain DENOYELLE de 21H05 à 00H13
Mme Martine JULLIAN donne pouvoir à Mme Kheira CAPDEPON de 18H13 à 00H13
M. Pierre MERIAUX donne pouvoir à M. Yann MONGABURU de 20H15 à 00H13
Mme Anne-Sophie OLMOS donne pouvoir à M. Hakim SABRI de 20H15 à 00H13
M. Guy TUSCHER donne pouvoir à M. Bernard MACRET de 19H50 à 20H15
Mme Sonia YASSIA donne pouvoir à Mme Maud TAVEL de 18H13 à 19H50
Mme Sonia YASSIA donne pouvoir à Mme Christine GARNIER de 19H50 à 19H56
M. Georges BURBA donne pouvoir à Mme Anouche AGOBIAN de 18H13 à 00H13
Mme Jeanne JORDANOV donne pouvoir à M. Paul BRON de 18H13 à 00H13
M. Olivier NOBLECOURT donne pouvoir à Mme Marie-José SALAT de 18H13 à 19H00
M. Olivier NOBLECOURT donne pouvoir à Mme Marie-José SALAT de 23H18 à 00H13
Mme Bernadette CADOUX donne pouvoir à Mme Nathalie BERANGER de 18H13 à 00H13
M. Richard CAZENAVE donne pouvoir à M. Matthieu CHAMUSSY de 18H13 à 00H13
Mme Sylvie PELLAT-FINET donne pouvoir à M. Lionel FILIPPI de 22H30 à 00H13.

Secrétaire de séance : Mme Marie-Madeleine BOUILLON.

ENVIRONNEMENT : Protocole d'accord partenarial sur la gestion des pics de pollution de l'air.

Madame Mondane JACTAT et Monsieur Jacques WIART exposent,

Mesdames, Messieurs,

Si la qualité de l'air est globalement en amélioration régulière depuis une vingtaine d'années en France comme sur l'agglomération grenobloise, des difficultés persistent et les concentrations en trois polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote et ozone) continuent de **dépasser les valeurs limites européennes** sur le bassin grenoblois.

Localement, la qualité de l'air est surveillée en permanence par Air Rhône-Alpes¹. Elle varie selon les émissions saisonnières et les conditions météorologiques. Dans le bassin d'air grenoblois, les **principaux leviers d'action** sont le chauffage au bois non performant, les transports et, dans une moindre mesure l'industrie et l'agriculture. Les collectivités et services de l'Etat doivent agir sur ces leviers pour réduire les émissions de polluants.

La pollution atmosphérique : des impacts sanitaires et financiers lourds...

D'après les enquêtes d'opinion, la qualité de l'air ambiant constitue l'une des préoccupations majeures de la population en matière **d'environnement et de santé** en France. A l'origine de maladies cardio-vasculaires (accident vasculaire cérébral, infarctus du myocarde...) et respiratoires (bronchite chronique, asthme, cancer du poumon...), la pollution de l'air est un facteur de réduction de l'espérance de vie des populations. A titre d'exemple, le programme CAFE (Clean Air For Europe) de la Commission européenne a estimé qu'en France, en 2000, 42 000 décès étaient en relation avec l'exposition chronique aux particules fines. A titre indicatif, la mortalité routière s'élève à près de 3 400 personnes en France en 2014.

Les **populations les plus touchées** sont celles exposées à une mauvaise qualité de l'air à leur domicile, au travail ou lors de leurs déplacements. Les grandes agglomérations urbaines, en particulier les centres-villes et les grands axes routiers, sont les plus impactés.

L'**impact sanitaire de la pollution atmosphérique dans la région grenobloise** a été spécifiquement évalué en 2006². La pollution de l'air serait responsable de 155 décès par an, auxquels il faut ajouter les impacts à court terme lors des pics, estimés en moyenne à :

- 67 décès anticipés ;
- 18 hospitalisations pour motif respiratoire ;
- 105 admissions hospitalières pour motif cardio-vasculaire en hiver et 58 en été.

Il faut savoir que toute amélioration de la qualité de l'air permet de réduire les impacts sanitaires. A l'échelle de la région urbaine grenobloise, une baisse de 25 % des niveaux

¹ <http://www.air-rhonealpes.fr/>

² par la Cellule interrégionale d'épidémiologie (CIRE) Rhône-Alpes

moyens de pollution conduirait à une diminution de 34 % des décès anticipés et jusqu'à 44 % des hospitalisations attribuables à la pollution atmosphérique.

Ces impacts sanitaires génèrent des **coûts** estimés à environ 68 à 97 milliards d'euros par an pour la France (à quoi il faut ajouter le coût non sanitaire, principalement la baisse des rendements et la dégradation des bâtiments, estimé à plus de 4 milliards d'euros).

... et un risque de condamnation financière

En application de la **directive 2008/50/CE**, les seuils réglementaires relatifs à la qualité de l'air doivent être respectés en tout point du territoire. Du fait des valeurs mesurées aux stations trafics du « Rondeau » et de « Grenoble Boulevard » et plus généralement de la pollution le long des axes routiers, l'agglomération grenobloise fait partie des territoires français concernés par les contentieux européens relatifs à la pollution de l'air par les particules, mais également le dioxyde d'azote (NO₂, en région grenobloise, dépassements en bordure des grands axes de circulation routière).

La France pourrait être condamnée par la Cour de Justice de l'Union Européenne pour les dépassements en matière de particules fines. En application de la loi NOTRe, les pénalités correspondantes pourraient être mises partiellement à la charge des collectivités locales.

Pour notre collectivité, au-delà de l'ambition de ramener les niveaux de pollution en-dessous des valeurs limite européennes pour éviter cette condamnation, dans un souci de santé publique, il s'agit à terme de respecter les préconisations de l'OMS, plus exigeantes en matière de valeurs seuils pour les particules fines (moyenne annuelle OMS de 20 µg/m³ contre une valeur limite européenne fixée à 40 µg/m³ pour les PM10, et de 10 contre 20 µg/m³ pour les PM2,5).

Les outils pour agir

Comme vu précédemment, en matière de pollution de l'air, il n'y a pas d'effet de seuil sur la santé : si la nocivité augmente avec les concentrations de polluants, il reste toujours des effets même à faible dose. D'où la nécessité de porter des actions de fond pour diminuer les émissions de polluants et l'exposition de la population, parallèlement aux mesures d'urgence lors des pics de pollution, pour protéger la population, en particulier les personnes les plus vulnérables.

Dans cet objectif, l'Etat français a adopté des outils de planification : les **plans de protection de l'atmosphère (PPA)**. Dans la région urbaine grenobloise, le plan révisé, approuvé le 25 février 2014, comprend 21 actions permanentes et 1 action en cas de pic de pollution. Ces actions s'appuient sur plusieurs leviers (réglementaire avec prise d'un arrêté, incitation financière et communication), et acteurs (Etat, collectivités...).

La **gestion des pics de pollution** a fait l'objet d'une harmonisation au niveau national (arrêté relatif aux déclenchements des procédures préfectorales en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant du 26 mars 2014). Cet arrêté a donné lieu à la publication d'un **nouvel arrêté inter-préfectoral (AIP)** le 1^{er} décembre 2014 pour les départements de la région Rhône-Alpes. Cet AIP s'applique à **tous les secteurs émetteurs** de polluants atmosphériques, à savoir les transports, le résidentiel (chauffage au bois...), l'industrie et l'agriculture.

L'article 11.2.2 de l'AIP permet de mettre en œuvre des « **mesures tarifaires incitatives pour le stationnement, à l'initiative et sur décision des maires** et des gestionnaires des parcs de stationnement : mesures de nature à inciter les résidents à ne pas utiliser leur véhicule (gratuité du stationnement résidentiel sur voirie, [...]), mesures de nature à dissuader les non-résidents de stationner (modulation de tarif, voire interdiction de stationner sur voirie et

fermeture des parcs de stationnement pour les non-abonnés) [...] ».

Enfin, l'action 22 du PPA, relative aux mesures en cas de pics de pollution, prévoit d'étendre et de renforcer les actions prises dans cet AIP.

Par ailleurs, l'arrêté ministériel du 3 mai 2012 établit la nomenclature des véhicules classés en groupe d'étoiles (*) en fonction de leur niveau d'émission de polluants atmosphériques. Le 2 juin 2015, la Ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie a annoncé la mise en place de **certificats de qualité de l'air** (« CQA », sous forme de vignettes de couleur nommées Crit'Air) pour les véhicules dits « particuliers », sur la base de leur motorisation (électrique, essence ou diesel) et de leur ancienneté. Cet outil d'identification des véhicules, défini sur la base de l'arrêté ministériel du 3 mai 2012, offre par exemple la possibilité aux collectivités de n'autoriser l'accès à certains secteurs urbains qu'aux véhicules les moins polluants de façon pérenne ou en cas d'épisode de pollution. A terme, tous les véhicules y compris les poids lourds pourront être identifiés.

Une expérimentation sur le bassin grenoblois : mise en place d'un protocole d'accord multi-partenarial visant en priorité les transports lors des pics de pollution de l'air

Comme évoqué ci-dessus, les populations vivant, se déplaçant ou travaillant le long des grands axes routiers sont les plus exposées à la pollution atmosphérique. De plus, le bassin d'air grenoblois risque une condamnation du fait du dépassement des seuils réglementaires le long de ces axes. De manière à limiter l'exposition de la population et à échapper à la condamnation européenne, l'enjeu est donc de réduire les pollutions concentrées le long des axes routiers ; d'où la nécessité de diminuer les émissions liées aux déplacements, notamment lors des pics de pollution, en cohérence avec les actions de fond menées sur le chauffage au bois non performant, ainsi que les mesures visant les secteurs résidentiels, industriels et agricoles déclenchées lors des pics de pollution dans le cadre de l'AIP.

Sous l'impulsion de la Métropole, du SMTC et de la Ville de Grenoble, et en lien étroit avec la Préfecture de l'Isère en assurant le co-pilotage, des groupes de travail se sont tenus depuis juin 2015 afin d'élaborer des propositions d'actions visant les transports, pour faire baisser les émissions de polluants en cas de pics de pollution. Ces groupes réunissaient **l'ensemble des signataires du protocole**, à savoir l'Etat (Préfecture, DDT, DREAL Agence Régionale de la Santé), la Région-Rhône Alpes, le Département de l'Isère, Grenoble Alpes Métropole, la Communauté de communes du Grésivaudan, la Communauté d'agglomération du Pays Voironnais, le SMTC, la Ville de Grenoble, les chambres consulaires (Chambre de Commerce et de l'Industrie, Chambre des Métiers et de l'Artisanat), l'Académie de l'Isère, les gestionnaires des réseaux routiers (Direction Interdépartementale des Routes et AREA), les médias locaux (Le Dauphiné Libéré, Télégrenoble, France 3, Radio France Bleu), et l'Association Air Rhône-Alpes.

Il est proposé la signature d'un protocole expérimental d'une année décrivant un ensemble d'actions principalement dédiées aux transports routiers, visant à **réduire l'intensité et la durée des épisodes pollués affectant la région grenobloise** et ainsi à agir en faveur du respect des seuils réglementaires et *in fine* de la santé publique. Ce dispositif local vient compléter et renforcer les dispositions encadrées par l'AIP de gestion des épisodes de pollution de l'air ambiant adopté en 2014 et qui vise l'ensemble des secteurs (résidentiel, industrie, agriculture...). Le protocole cible avant tout les particules en suspension PM₁₀, l'ozone et le dioxyde d'azote. Les signataires de ce protocole s'engagent à mettre en œuvre ce

dispositif multi-partenarial selon les modalités qui y sont décrites.

Propositions d'actions

Durant les épisodes de pollution, les principaux leviers mobilisables ponctuellement par les signataires sont l'amélioration de l'information et la réduction des émissions liées aux transports. Ces actions ponctuelles font l'objet du présent protocole, les actions de fond étant menées dans d'autres plans comme le PPA ou les plans climat territoriaux.

Le dispositif constitue une **expérimentation** qui fera l'objet d'une **évaluation au bout d'une année**, à l'issue de laquelle le dispositif sera reconduit ou modifié par accord écrit.

Plusieurs périmètres d'application ont été délimités à l'échelle du territoire des 3 établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) partenaires du protocole, à savoir Grenoble Alpes Métropole, Pays Voironnais et Pays du Grésivaudan. Ceci permet d'adapter les mesures en fonction des enjeux territoriaux, tout en prévoyant de sensibiliser et d'accompagner les populations limitrophes se rendant dans les périmètres soumis aux modérations de circulation.

Les partenaires proposent de mettre en œuvre un dispositif expérimental qui vise ainsi :

- à mieux informer et sensibiliser la population sur les causes et enjeux sanitaires de la pollution tout au long de l'année,
- en matière de déplacements, pendant les pics de pollution :
 - à restreindre les émissions des véhicules les plus polluants,
 - à offrir des solutions alternatives à la voiture individuelle (transports en commun, vélo, co-voiturage)
 - à promouvoir une adaptation de l'organisation du travail (télétravail, horaires décalés) et les plans de déplacements d'entreprises et d'administration, ...

Un indicateur créé par Air Rhône-Alpes, gradué sur une échelle de 1 à 10, sera diffusé quotidiennement, afin de décrire la qualité de l'air du bassin grenoblois pour 3 échéances (la veille, le jour même et le lendemain). En outre, une **sensibilisation de fond** sur le chauffage au bois et les déplacements principalement, coordonnée sur le territoire des trois EPCI (Grenoble Alpes Métropole, Pays Voironnais, Pays du Grésivaudan) sera diffusée vers des cibles variées, de manière à agir sur la pollution de fond.

Les principales mesures du dispositif proposées sont graduées en fonction du niveau de la pollution et de sa persistance. **Lors des pics de pollution, les mesures suivantes seront mises en place progressivement**, soit du fait d'une persistance de la pollution de l'air (situation la plus courante sur le bassin grenoblois), soit parce que la concentration de polluant augmente :

- Information lors du pic de pollution, avec l'introduction d'un niveau de pré-information incitant à des premières modifications de comportements,
- Modération de la circulation de deux types :
 - limitation de la vitesse maximale autorisée (- 20km/h sur toutes les voies où la vitesse maximale est supérieure à 70 km/h sur le bassin d'air grenoblois tel que défini dans l'AIP et le Pays du Grésivaudan ; 70 km/h sur voies rapides urbaines, A51, A480 et A48 entre péages de Vif et Voreppe, et sur A41 entre Carronnerie et péage de Crolles),
 - autorisation de circuler pour les véhicules les moins polluants (périmètre : Métropole + A48 jusqu'au péage de Voreppe + A41 jusqu'au péage de Crolles),

- Incitations tarifaires allant jusqu'à la gratuité, pour les transports en commun dont le TER, les Métrovélos, les parcs-relais,
- Promotion du télé-travail, des horaires décalés, des plans de déplacements d'entreprises incluant un volet « covoiturage » et plans de déplacements d'administrations,
- Actions d'exemplarité des collectivités et de l'Etat pour réduire leurs émissions, notamment lors des pics, mais aussi de façon pérenne (ex : flotte des véhicules des collectivités).

Les autorisations de circulation pour les véhicules les moins polluants sont déclenchées en deux temps (tableau en II.c dans le protocole annexé). Elles visent les véhicules particuliers munis de certificats qualité de l'air, ainsi que les véhicules utilitaires légers (VUL) et les poids-lourds (PL) sur la base du classement de l'arrêté ministériel du 3 mai 2012.

L'ensemble des mesures est détaillé. Sur la base des données 2011-2013, les autorisations de circulation accompagnées des mesures tarifaires auraient été **déclenchées 12 jours par an en moyenne** :

- Au bout de 5 jours de persistance de pollution (5 jours/an en moyenne³) :
Autorisation des véhicules particuliers équipés de certificats qualité de l'air 1 à 5⁴, VUL disposant des mêmes critères et PL des groupes 2 à 5* (immatriculés à partir du 1^{er} octobre 2001),
Ticket de transport à la journée sur les réseaux TAG, TER, Voironnais, Grésivaudan,
- Au bout de 7 jours de persistance de pollution (7 jours/an en moyenne) :
Autorisation des véhicules équipés de certificats qualité de l'air 1 à 3⁵, VUL disposant des mêmes critères et PL des groupes 2 à 5* (immatriculés à partir du 1^{er} octobre 2001),
Gratuité des transports TAG, TER, Voironnais, Grésivaudan, des parkings relais et des métro-vélos.

Le protocole sera mis en application à partir du 1^{er} janvier 2016, soit après la diffusion des certificats de qualité de l'air par les services de l'Etat.

La Ville de Grenoble n'exclut pas d'adopter une modification de la tarification du stationnement lors des pics de pollution. Deux mesures indissociables pourraient être déclenchées en même temps que la gratuité des transports en commun : gratuité de stationnement pour les résidents (mise à disposition des macarons), et double-tarif pour les visiteurs s'acquittant d'un paiement à l'horodateur. Cette mesure pourra être intégrée ultérieurement dans le protocole d'accord, par le biais d'un avenant, après poursuite des discussions sur ce sujet avec les partenaires.

Dans un premier temps, il est proposé que la Ville de Grenoble s'engage à appliquer le protocole sur les volets suivants :

- Information sur le dispositif général, **sensibilisation** du public sur la qualité de l'air,

³ il s'agit de données à titre indicatif ; l'influence de la météo sur la persistance des événements étant très forte, les valeurs annuelles peuvent fortement varier. Ces valeurs ne constituent en aucun cas des maxima pour l'application du présent protocole.

⁴ Touche 8% de véhicules particuliers, et permet de réduire les émissions de 8% (calculs en kilomètres véhicules)

⁵ Touche 26% de véhicules particuliers, et permet de réduire les émissions de 37%

- lors des pics de pollution, **information/communication claire** auprès des destinataires que doit informer le maire d'après la réglementation (population, crèches, haltes-garderies publiques et privées, écoles primaires et maternelles publiques et privées, centres aérés, centres de loisirs ou de vacances recevant des enfants),
- **information et formation du personnel** accueillant les publics sensibles,
- **Exemplarité** : lors des modérations de circulation : un effort supplémentaire pour limiter l'utilisation des véhicules techniques et de service autorisés à circuler ; possibilité d'horaires décalés pour le personnel. Et de manière générale : renouvellement de la flotte de véhicules, promotion du plan de déplacement d'administration ainsi que du télétravail,
- Participation à l'**évaluation** du dispositif.

Ce dossier a été examiné par la commission :

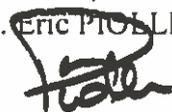
- Ville durable du 05 novembre 2015
- Ville solidaire et citoyenne du 03 novembre 2015

Après en avoir délibéré, le conseil municipal décide :

- **d'approuver le protocole sur les mesures à mettre en œuvre pour réduire la durée et l'intensité des pics de pollution sur la région grenobloise,**
- **de mettre en place des actions d'information et de communication incitant le public à opter pour des modes de déplacements doux, ainsi que des formations auprès du personnel accueillant des enfants, et de limiter l'usage de véhicules en interne lors des pics de pollution,**
- **d'autoriser Monsieur le Maire à signer tous les documents relatifs à ces décisions, et notamment le protocole d'accord annexée à la présente délibération pour la Ville de Grenoble**

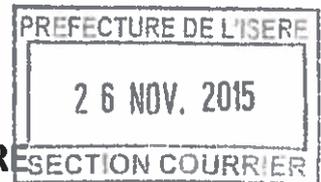
Conclusions adoptées :
Adoptée

Pour extrait conforme,
Le Maire,
M. ERIC PIOLLE



Affichée le :

27 NOV. 2015



**PROTOCOLE D'ACCORD
SUR LES MESURES A METTRE EN OEUVRE
POUR REDUIRE LA DUREE ET L'INTENSITE
DES PICS DE POLLUTION
SUR LA REGION GRENOBLOISE**

SIGNATAIRES

Entre

- **Le Préfet de l'Isère, Jean-Paul BONNETAIN,**
- **Le Président de la Région Rhône-Alpes, Jean-Jack QUEYRANNE, dûment mandaté par délibération du 15 octobre 2015**
- **Le Président du Département de l'Isère, Jean-Pierre BARBIER, dûment mandaté par délibération du ,**
- **Le Président de Grenoble-Alpes Métropole, Christophe FERRARI, dûment mandaté par délibération du 6 novembre 2015,**
- **Le Président du SMTC, Yann MONGABURU, dûment mandaté par délibération du 15 octobre 2015,**
- **Le Président de la Communauté de communes du Grésivaudan, Francis GIMBERT, dûment mandaté par délibération du 2 novembre 2015,**
- **Le Président de la Communauté d'agglomération du Pays Voironnais, Jean-Paul BRET, dûment mandaté par délibération du 26 novembre 2015,**
- **Le Maire de Grenoble, Éric PIOLLE, dûment mandaté par délibération du 16 novembre 2015,**
- **AREA, représentée par son Président,**
- **La Direction Interdépartementale des Routes, représentée par sa Directrice, Véronique MAYOUSSE**
- **Le Rectorat de l'Académie de l'Isère, représenté par son Recteur, Claudine SCHMIDT-LAINE**
- **Air-Rhône Alpes, représentée par son Président, Alain CHABROLLE**
- **La Chambre de Commerce et d'Industrie de Grenoble, représentée par son Président, Jean VAYLET**
- **La Chambre de Métiers et de l'Artisanat de l'Isère, représentée par son Président, Georges BURBA**
- **France 3 Rhône-Alpes, représentée par son Rédacteur en chef, Laurent MAZURIER**
- **Radio France Bleu Isère, représentée par son Directeur, Didier VACHON**
- **TéléGrenoble, représentée par son Directeur, Gérard BALTHAZARD**
- **Le Dauphiné Libéré, représenté par le Directeur du Sud-Isère, Frédéric AILLI,**

il est convenu la mise en œuvre et l'application du dispositif suivant :

Contenu

RESUME DU DISPOSITIF	5
PREAMBULE.....	7
a) Contexte général.....	7
a) 1. La qualité de l'air est un enjeu sanitaire majeur.....	7
a) 2. Un cadre réglementaire européen et national définit les seuils de gestion et de protection des populations et des écosystèmes.....	7
a) 3. La qualité de l'air est surveillée en permanence et un arrêté inter-préfectoral permet de gérer les épisodes de pollution	7
a) 4. Le Plan de Protection de l'Atmosphère permet la mise en œuvre d'actions pérennes d'amélioration de la qualité de l'air	8
a) 5. Les véhicules sont identifiés en fonction de leurs émissions	8
b) Contexte local	8
b) 1. Les seuils réglementaires sont dépassés et de fréquents épisodes de pollution sont constatés..	8
b) 1. Une configuration géographique aggravante et une image à réhabiliter.....	9
c) Contexte sociétal	10
d) Origines des épisodes de pollution et leviers d'actions	10
d) 1. Épisodes hivernaux.....	11
d) 2. Épisodes d'intersaisons (printemps / automne).....	11
d) 3. Épisodes estivaux.....	11
d) 4. Conclusion : sources principales de la pollution de l'air sur le bassin d'air grenoblois	12
I. OBJET ET DUREE DU PRESENT PROTOCOLE.....	13
a) De multiples raisons pour réduire les émissions	13
b) Un protocole multi-partenarial.....	13
b) 1. L'engagement des signataires	13
b) 2. Deux types d'actions	13
b) 2.1 - L'amélioration de l'information	13
b) 2.2 - La réduction des émissions des transports, l'accompagnement et les incitations.....	14
b) 3. Lien avec l'AIP.....	14
b) 4. Un périmètre pertinent	15
c) Durée et évaluation	15
d) Date d'effet	15
II. LES ACTIONS DU DISPOSITIF.....	16
a) La surveillance de la qualité de l'air, le déclenchement du dispositif.....	16
a) 1. La surveillance de la qualité de l'air	16
a) 1.1 - Quand et par qui ?.....	16
a) 1.2 - Indicateur de la qualité de l'air de la zone de l'expérimentation : pour informer au quotidien et caractériser la situation de pré-information	16
a) 1.3 - Transmission de l'indicateur de qualité de l'air et des autres informations	17
a) 2. Le déclenchement ou la suspension du dispositif, et la diffusion de la décision	17

a) 2.1 - Déclenchement / suspension du dispositif.....	17
a) 2.2 - L'information suite à la décision du Préfet	18
b) Les actions d'information	18
b) 1. Généralités.....	18
b) 1.1 - Un impératif de cohérence	18
b) 1.2 - Un impératif de lisibilité	18
b) 1.3 - Un impératif d'usage.....	19
b) 2. La sensibilisation de la population sur les causes et effets de la pollution atmosphérique, et sur les actions possibles	19
b) 3. L'information liée à l'épisode de pollution	19
b) 3.1 - La pré-information	19
b) 3.2 - Une information et un communication qui évoluent en fonction de la gravité de la situation ou de sa persistance	20
b) 3.3 - Contenu des messages et des circuits d'information	20
b) 4. L'explication du dispositif.....	20
b) 4.1 - Explications sur les enjeux et actions	20
b) 4.2 - Une information spécifique sur le certificat qualité de l'air	20
b) 4.3 - L'information sur les parcs-relais « évènementiel – épisode de pollution »	20
c) Les actions de restrictions des émissions liées aux transports.....	21
c) 1. Seuils d'information et d'alerte préfectoraux.....	21
c) 2. Synthèse des mesures qui s'appliquent en fonction du niveau de pollution et de sa persistance	21
c) 3. Modérations de circulation	21
c) 3.1 - Limitation de vitesse.....	21
c) 3.2 - Modération liée au certificat qualité de l'air du véhicule.....	22
c) 3.3 - Le contrôle	24
c) 4. Incitations tarifaires	24
c) 4.1 - Définition des actions	24
c) 4.2 - Contrôle	25
c) 5. Mesures d'accompagnement	25
c) 5.1 - Organisation du travail : Télétravail et horaires décalés	25
c) 5.2 - PDE-PDA « Pollution »	26
c) 5.3 - Exemplarité des collectivités et de l'Etat	26
d) Les périmètres des différentes actions.....	26
III. PRECISIONS ET COMPLEMENTS PAR RAPPORT A L'AIP	29
IV. ÉVALUATION DU DISPOSITIF	30
a) Evolution des trafics et effets sur la pollution	30
b) Evaluation de la mise en œuvre	30
c) Evaluation finale	30
V. ENGAGEMENT DE CHAQUE SIGNATAIRE DU PRESENT PROTOCOLE.....	31
a) Résumé des actions indépendantes d'un épisode de pollution, acteurs et planning	31
b) Les actions en cas d'épisode de pollution.....	32

RESUME DU DISPOSITIF

La pollution de l'air est un enjeu sanitaire majeur.

Sur le bassin d'air grenoblois, les valeurs-limites de concentration des polluants fixées par les différentes réglementations européennes ou françaises sont régulièrement dépassées.

Afin de réduire sur le bassin grenoblois la fréquence du nombre de jours d'épisodes de pollution tels que définis dans l'Arrêté Inter-Préfectoral (AIP) du 1^{er} décembre 2014, les partenaires conviennent d'un dispositif expérimental d'une année qui vise :

- à mieux informer et sensibiliser la population sur les causes et enjeux sanitaires de la pollution,
- en matière de déplacements,
 - à mettre en œuvre des mesures graduées destinées à restreindre les émissions des véhicules les plus polluants, tout en offrant des solutions incitatives pour l'utilisation des modes alternatifs à la voiture individuelle
 - à accompagner ce dispositif par des actions d'organisation du travail (télétravail, horaires décalés, plans de déplacements d'entreprises, d'administration, ...)
 - à se montrer exemplaires pour limiter les pollutions liées aux déplacements

Les principales mesures du dispositif sont les suivantes :

- **Campagnes de sensibilisation** (chauffage au bois et déplacements) sur les territoires des 3 EPCI (Métropole, Voironnais, Grésivaudan) diffusées selon des cibles variées. Ces actions sont menées par les 3 EPCI, de façon cohérente.
- **Création d'un indice de la qualité de l'air** qui permet de savoir quel est le risque d'approcher du seuil d'information défini dans l'AIP, gradué sur une échelle de 1 à 10. Cet indice est calculé quotidiennement par Air Rhône-Alpes.
- **Diffusion quotidienne de cet indice** dans les médias (France Bleu Isère, FR3, TéléGrenoble, Dauphiné Libéré, Autoroute 107.7, ...)
- **Promotion du télétravail, des horaires décalés, création de plans de déplacements incluant un volet « covoiturage »** : par la Chambre de Commerce et d'Industrie, la Chambre de Métiers et de l'Artisanat, et développement par les collectivités et l'Etat pour leurs propres administrations
- **Exemplarité des collectivités et de l'Etat** pour réduire les émissions, notamment lors des pics, mais aussi de façon pérenne (ex : flotte des véhicules des collectivités).

- **Dès que l'indice de qualité de l'air est égal ou supérieur à 7 et qu'il n'est pas prévu d'amélioration le lendemain, pré-information de la population.**
- **Dès le seuil d'information, diffusion par la Préfecture aux différents acteurs, avec des messages plus clairs que jusqu'alors, permettant une meilleure compréhension de la situation et diffusant des conseils ou obligations précises selon les cibles concernées.**
- **Si la Préfecture active le niveau d'information (Jour 1) pour le bassin grenoblois :**
 - **Dès le Jour 2, limitation des vitesses** telle que définie dans l'arrêté préfectoral n°2011-067-0020 en cas d'alerte de niveau 1 (vitesse maximale de 70 km/h sur les voies rapides entre les péages de Crolles, Voreppe et du Crozet, et diminution de 20 km/h sur les autres voies dont la vitesse maximale est égale ou supérieure à 90 km/h). Cette disposition s'applique sur tout le bassin grenoblois, étendu à l'ensemble du territoire de l'EPCI du Grésivaudan.
 - **Si le niveau d'information se prolonge** (ce qui peut déclencher le niveau d'alerte 1) :
 - **Dès le jour 5** (compté depuis le Jour 1) :
 - **Modération de la circulation** en fonction de la date de 1^{ère} immatriculation du véhicule : seules les voitures particulières pouvant bénéficier d'un certificat de qualité de l'air (*) 100% électrique ou égal à 1, 2, 3, 4 ou 5 peuvent circuler sur les voies situées sur le territoire de la Métropole,

étendu sur l'A48 jusqu'au péage de Voreppe et sur l'A41 jusqu'au péage de Crolles (dérogations prévues pour des motifs de sécurité ou de santé publique). Dans l'attente de la correspondance entre les CQA et les dates de 1^{ère} immatriculation, seuls les véhicules utilitaires légers disposant des mêmes critères (motorisation et date de première immatriculation) que les voitures particulières, et les poids-lourds des groupes 2 à 5* peuvent circuler.

- Incitations tarifaires : le titre de transport en commun est valable toute la journée sur les réseaux TER, SMTC, AOT du Voironnais et du Grésivaudan et ½ tarif sur les Métrovélos et les parkings-relais.
- **Dès le jour 7 (compté depuis le Jour 1), ou en cas d'alerte de niveau 2 (**)**
 - Modération de la circulation en fonction de la date de 1^{ère} immatriculation du véhicule : seules les voitures particulières pouvant bénéficier d'un certificat de qualité de l'air (*) 100% électrique ou égal à 1, 2, 3, peuvent circuler sur les voies situées sur le territoire de la Métropole, étendu sur l'A48 jusqu'au péage de Voreppe et sur l'A41 jusqu'au péage de Crolles. Dans l'attente de la correspondance entre les CQA et les dates de 1^{ère} immatriculation, seuls les véhicules utilitaires légers disposant des mêmes critères (motorisation et date de première immatriculation) que les voitures particulières, et les poids-lourds des groupes 2 à 5* peuvent circuler.
 - Incitations tarifaires : gratuité des titres de transport en commun toute la journée sur les réseaux TER, SMTC, AOT du Voironnais et du Grésivaudan, des Métrovélos et des parking-relais.
- **En cas d'alerte de niveau 3 (**):** idem alerte de niveau 2, mais seuls les véhicules (ou utilitaires) légers pouvant bénéficier d'un certificat de qualité de l'air 100% électrique ou égal à 1 ou 2, et les poids-lourds des groupes 2 à 5* peuvent circuler.

(*) Les certificats de qualité de l'air sont un outil d'identification des véhicules. Le dispositif se base sur la date de 1^{ère} mise en circulation inscrite sur le certificat d'immatriculation du véhicule.

(**) telle que définie dans l'AIP.

Il convient en outre de préciser que s'agissant des modérations de circulation, une liste de dérogations est prévue pour des motifs de sécurité ou de santé publique. Les incitations tarifaires, elles, ne sont valables que pour les trajets dont les points de départ et d'arrivée sont situés à l'intérieur du territoire des 3 EPCI et ne donnent pas lieu à des remboursements des achats de titre ou à des remboursements ou prolongations de durée des abonnements. Il en est de même pour les abonnements annuels ou mensuels des Métro-vélos, même si leur période de validité contient un ou plusieurs jours de gratuité.

Les actions précises d'information, de contrôle et d'évaluation restent à élaborer de façon partenariale.

PREAMBULE

a) Contexte général

a) 1. La qualité de l'air est un enjeu sanitaire majeur

Enjeu sanitaire avéré, la qualité de l'air est un sujet majeur et une des préoccupations de la population. A l'origine de différentes maladies et pathologies (cancers, maladies cardio-vasculaires et respiratoires, etc.), la pollution de l'air extérieur est aussi un facteur de réduction de l'espérance de vie des populations exposées.

a) 2. Un cadre réglementaire européen et national définit les seuils de gestion et de protection des populations et des écosystèmes

Différents textes réglementaires¹ définissent, pour plusieurs polluants atmosphériques, des valeurs limites ou cibles dont le respect devrait garantir la préservation de la santé humaine et la protection des écosystèmes.

Ainsi, la directive européenne CE 2008/50 précise que la concentration de 50 µg/m³ en particules fines (PM10) ne doit pas être dépassée plus de 35 jours par année civile en tout point du territoire. Cette directive a été reprise dans le Code de l'Environnement.

a) 3. La qualité de l'air est surveillée en permanence et un arrêté inter-préfectoral permet de gérer les épisodes de pollution

Plusieurs polluants atmosphériques sont surveillés quotidiennement grâce à un réseau de stations de mesures et par modélisation numérique.

Lorsque les concentrations de l'un des quatre polluants suivants :

- ▶ dioxyde de soufre (SO₂),
- ▶ dioxyde d'azote (NO₂),
- ▶ ozone (O₃),
- ▶ particules fines (PM₁₀),

dépasse certains seuils, sur tout ou partie d'un territoire (au moins 25 km² ou 10% de la population du territoire), un dispositif préfectoral de gestion des épisodes de pollution de l'air ambiant est déclenché sur la zone concernée par le dépassement.

Ce dispositif comporte un niveau « d'information et de recommandations » de la population et trois niveaux « d'alerte », qui dépendent du taux de pollution et/ou de la persistance de l'épisode. Des actions immédiates d'information et/ou de restrictions ou de suspension des activités émettrices sont associées à chaque niveau du dispositif préfectoral.

Si les seuils d'information et d'alerte sont les mêmes depuis plusieurs années sur le territoire national, il existait en revanche une très grande diversité dans les modalités d'activation des dispositifs préfectoraux lors des épisodes de pollution. Afin d'harmoniser la gestion de ces événements, le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie a publié en mars 2014 un arrêté relatif aux déclenchements des procédures préfectorales en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant.

Cet arrêté a donné lieu le 1^{er} décembre 2014 à la publication d'un Arrêté Inter-Préfectoral² de gestion des épisodes de pollution sur la région Rhône-Alpes (désigné par le terme « AIP » dans la suite du document),

1

Voir notamment les sites du Ministère de l'écologie (<http://www.developpement-durable.gouv.fr/La-reglementation-en-matiere-de.html>) et de la commission européenne (<http://ec.europa.eu/environment/air/quality/index.htm>)

2

[Arrêté inter préfectoral n° 2011-004 du 5 janvier 2011 relatif à la procédure d'information et d'alerte de la population en cas de pointe de pollution en Rhône-Alpes](#)

venant remplacer le texte précédemment en vigueur. L'AIP permet d'assurer la coordination des actions prises dans les différentes zones touchées par l'épisode de pollution, à l'échelle de l'ensemble de la région.

Par rapport au texte antérieur, cet arrêté renforce les actions prises en cas d'épisodes de pollution et élargit les secteurs d'activité. Aux transports et industrie déjà ciblés, s'ajoutent les secteurs résidentiel et agricole. De plus, il affiche plus clairement le rôle des collectivités territoriales, autorités organisatrices des transports et gestionnaires de réseaux de déplacements, invités à mettre en place des actions complémentaires aux restrictions imposées dans l'AIP, dans leurs domaines de compétence.

L'AIP prévoit qu'un arrêté préfectoral précise, dans chaque département concerné, les modalités de sa mise en œuvre.

L'AIP comporte 17 zones dont le bassin grenoblois, qui est entouré par la Zone Alpine Isère, la zone urbaine des Pays de Savoie et le bassin Lyonnais-Nord Isère.

L'annexe 1 présente les grands principes de cet AIP (zonage, polluants et critères de déclenchement des épisodes, actions).

a) 4. Le Plan de Protection de l'Atmosphère permet la mise en œuvre d'actions pérennes d'amélioration de la qualité de l'air

La région urbaine grenobloise dispose d'un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA), adopté le 25 février 2014, qui prévoit 22 actions à réaliser afin de réduire les émissions de polluants de façon pérenne sur le territoire du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) grenoblois.

21 actions sont pérennes et 1 action concerne la gestion des épisodes de pollution (l'action 22), qui prévoit d'étendre et de renforcer les actions prises dans l'AIP, lorsque les épisodes de pollution sont dus aux particules fines ou au dioxyde d'azote.

Ce protocole permet de préciser le contenu opérationnel de cette action 22 du PPA.

a) 5. Les véhicules sont identifiés en fonction de leurs émissions

Le 2 juin 2015, la Ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie a annoncé la mise en place de certificats qualité de l'air (sous forme de vignettes de couleur) pour les voitures particulières (classe non numérotée pour les véhicules 100 % électriques, puis classes 1 à 6, définies à partir de la catégorie «Euro du véhicule» et de sa motorisation essence ou diesel pour les voitures particulières). Par simplicité de lecture le terme « certificat qualité de l'air » est remplacé dans le texte qui suit par « CQA ».

Ces CQA devraient être prochainement étendus aux véhicules utilitaires légers, aux 2-Roues motorisés et aux poids-lourds.

Cette identification des véhicules permet de connaître rapidement le niveau d'émission des polluants du véhicule sans regarder son certificat d'immatriculation, ce qui est très intéressant lorsque les collectivités décident de n'autoriser l'accès à certains secteurs urbains qu'aux véhicules les moins polluants, ou encore de leur d'offrir des modalités de stationnement favorables, de façon pérenne ou en cas d'épisode de pollution.

Les CQA pour les voitures particulières ont été définis sur la base de l'arrêté ministériel du 3 mai 2012 établissant la nomenclature des véhicules classés en groupe d'* en fonction de leur niveau d'émission de polluants atmosphériques (cf. annexe 2).

On peut noter que pour chacun des groupes, les dates de première immatriculation sont identiques pour les voitures particulières et les véhicules légers, sauf pour le groupe 1*, où il y a quelques mois de décalage.

b) Contexte local

b) 1. Les seuils réglementaires sont dépassés et de fréquents épisodes de pollution sont constatés

Si la qualité de l'air est globalement en amélioration régulière depuis une vingtaine d'années en France comme sur l'agglomération grenobloise, des difficultés persistent et les concentrations en trois polluants

(particules fines, dioxyde d'azote et ozone) continuent de dépasser les seuils réglementaires sur le bassin grenoblois.

- ▶ **Particules fines PM₁₀** : La valeur limite qui fixe le maximum annuel de 35 jours de dépassement de 50 µg/m³ est **systématiquement dépassée** en bordure des principaux axes routiers de la région grenobloise, à l'exception de 2014 (conditions météorologiques exceptionnelles ayant fortement contribué à limiter les taux de PM₁₀). La station de mesure de la qualité de l'air située en bordure de la Rocade sud a enregistré entre 2007 et 2013 un nombre de jours de dépassement de la valeur 50 µg/m³ compris entre 104 (en 2007) et 39 (en 2009). Pour cause de non-respect de la valeur limite pour les particules PM₁₀, la France, pour **10 zones concernées dont celle de Grenoble**, s'expose à une amende de l'ordre de 100 M€, possiblement dès 2015, et de 85 M€ les années suivantes.
- ▶ **Dioxyde d'azote (NO₂)** : La valeur limite concernant NO₂, fixée à 40 µg/m³ en moyenne annuelle, est dépassée de manière récurrente en situation de proximité routière dans la région grenobloise. Par exemple, en 2013, près de 3 000 habitants³ de l'agglomération grenobloise ont été exposés à un dépassement de la valeur limite.
- ▶ **Ozone** : La valeur cible concernant l'ozone (120 µg/m³ en moyenne sur 8 heures à ne pas dépasser plus de 25 jours dans l'année) est dépassée de manière récurrente dans la région grenobloise. Ces dépassements affectent majoritairement les zones périurbaines et rurales. Par exemple, en 2013, plusieurs centaines d'habitants ont subi des niveaux d'ozone ne respectant pas la valeur cible pour la santé.

Sur la période du 1^{er} janvier 2011 au 31 août 2014, la quasi-totalité des activations de dispositifs préfectoraux en cas d'épisode de pollution était imputable aux particules fines PM₁₀, celles restantes étant dues à l'ozone.

Sur cette même période, en moyenne par an, le seuil d'information a été activé pendant 22 jours, le seuil d'alerte 1 pendant 16 jours, et le seuil d'alerte 2 pendant 0,25 jour. La météo jouant un rôle important dans la persistance ou non de l'épisode, les chiffres ci-dessus peuvent fortement varier d'une année sur l'autre (ex : exceptionnellement peu de jours de dépassement du seuil au cours de l'hiver 2014-2015). La persistance est en général due à des épisodes de beau temps "installé" (températures très basses ou très élevées, vent nul ou très faible).

Les épisodes de pollution par l'ozone, qui peuvent survenir en cas de canicule comme en atteste l'épisode de l'été 2015 (dépassement du seuil d'information de l'ozone entre le 30 juin et le 7 juillet), ne doivent cependant pas être négligés.

b) 1. Une configuration géographique aggravante et une image à réhabiliter

L'agglomération grenobloise est réputée pour sa situation géographique privilégiée, à proximité immédiate des montagnes.

Cependant, sa configuration géographique («cuvette») contribue à dégrader les conditions de dispersion des polluants notamment en cas de situation anticyclonique, et à faire perdurer les pics. Aussi, les épisodes sont souvent très longs (plus de 10 jours consécutifs), même si les concentrations ne conduisent pas au déclenchement des alertes de niveau 2 et 3. Par exemple pour les PM₁₀, le passage du niveau d'information au niveau d'alerte 1 est généralement dû à la persistance du dépassement du seuil journalier de 50 µg/m³, tandis que le niveau 2 consécutif à une persistance du dépassement de 80 µg/m³ n'a été déclenché qu'une seule fois depuis 2011.

Outre les évidents aspects de santé publique, l'amélioration de la qualité de l'air constitue donc également un enjeu économique. En effet, l'agglomération grenobloise est connue pour son dynamisme et son cadre

³ Source Air Rhône Alpes : dossier de presse sur le bilan de la qualité de l'Air en 2013 en Rhône Alpes, p. 13

de vie exceptionnel, mais la pollution tend à ternir cette réputation, et est susceptible de nuire à l'attractivité du territoire.

c) Contexte sociétal

En 2013, Air Rhône-Alpes a réalisé une **étude d'opinion** (sondage IPSOS) auprès de 600 Rhônalpins afin de connaître leurs **préoccupations, attentes et volontés d'action en matière de pollution de l'air**.

Les résultats sont les suivants :

- **La qualité de l'air est la préoccupation n°1 des Rhônalpins en matière de santé et d'environnement.**

- **83 % des Rhônalpins se disent inquiets de la qualité de l'air qu'ils respirent.**

Cette préoccupation passe avant l'achat de produits alimentaires sans risque pour la santé, l'élimination des déchets ménagers, la qualité de l'eau potable et le changement climatique.

Cette préoccupation s'avère encore plus forte chez les femmes (88%).

- **62 % des Rhônalpins pensent que leur santé est davantage touchée par la pollution de l'air au quotidien que par les pics de pollution (seuls 25% des sondés s'en inquiètent).**

Cette inquiétude est encore plus marquée chez les urbains (67%) et les 25-34 ans (73%).

- **Les Rhônalpins sont prêts à passer à l'action et désireux d'information.**

- **1 Rhônalpin sur 2 envisage au moins une action individuelle en faveur de l'amélioration de la qualité de l'air.**

Les motivations économiques, éco-citoyennes et les effets positifs sur la santé constituent de bons leviers d'actions.

- **2 Rhônalpins sur 3 s'estiment cependant mal informés sur les questions liées à la qualité de l'air.**

Et plus largement sur les effets sur la santé et l'environnement de la pollution de l'air, ce qui les freine dans leurs potentielles actions pratiques.

Ces résultats indiquent que **les habitants de la région sont prêts à contribuer à l'amélioration de la qualité de l'air, mais réclament un meilleur accès à l'information** pour y parvenir.

d) Origines des épisodes de pollution et leviers d'actions

Les épisodes de pollution aux particules PM₁₀ surviennent en majorité en hiver, durant les mois de décembre, janvier et février (plus de 50% des activations). Cependant, les intersaisons sont également des périodes très propices à la formation et à l'accumulation des particules fines : les mois de mars et novembre cumulés ont connu plus du tiers des activations de dispositifs sur la période janvier 2011-août 2014.

A contrario, les épisodes de pollution dus à l'ozone se concentrent durant la période estivale (juin, juillet et août).

C'est pour cette raison que l'AIP du 1^{er} décembre 2014 définit trois cas types d'épisodes de pollution, afin de mieux adapter les messages (recommandations sanitaires et comportementales) et les actions au contexte. En effet, il s'agit notamment d'agir sur les sources principales de pollution lors de chaque épisode, sources qui diffèrent selon la saison.

d) 1. Épisodes hivernaux

Les principaux polluants lors des épisodes hivernaux sont les particules fines (PM₁₀ notamment) et les oxydes d'azote. Les actions à mener pour limiter l'exposition des habitants lors de ces épisodes doivent par conséquent porter en priorité sur les secteurs qui contribuent le plus aux rejets directs de ces polluants. En hiver⁴, sur le territoire du PPA grenoblois, les enjeux de maîtrise des émissions se concentrent donc sur :

- le secteur résidentiel → chauffage individuel au bois non performant (appareils datant d'avant 2002 et foyers ouverts), représentant près de 75% des émissions de PM₁₀
- les transports → 10% des émissions de PM₁₀ et 53% des émissions de Nox
- l'industrie → 8% des émissions de PM₁₀ et 22% des émissions de Nox

d) 2. Épisodes d'intersaisons (printemps / automne)

Au printemps mais parfois également à l'automne, des épisodes de pollution affectent également le territoire rhônalpin. Les polluants en cause sont alors principalement les particules fines et dans une moindre mesure les oxydes d'azote.

Les particules fines ont une origine différente de celles rencontrées en hiver. Outre les rejets directs par différentes sources, comme évoqué pour l'hiver (chauffage, transports routiers, industries, etc.), une part provient d'une recombinaison chimique d'autres polluants dans certaines conditions de température et d'hygrométrie. En particulier, l'ammoniac (NH₃) et les oxydes d'azote (NOx) s'associent pour former du nitrate d'ammonium (NH₄NO₃), composé qui peut représenter certains jours plus de 50% de la concentration des particules PM₁₀ à laquelle nous sommes exposés. On parle alors de particules « secondaires » (i.e. qui se forment à partir de « précurseurs »). Par conséquent, pour diminuer les concentrations en particules lors des épisodes de pollution printaniers, il faut agir à la fois sur les sources directes de particules, mais aussi sur les sources de précurseurs (ammoniac et d'oxydes d'azote).

Au printemps⁵, sur le territoire du PPA grenoblois, les enjeux de maîtrise des émissions se concentrent donc sur :

- les transports → trafic routier, près de 60% des émissions de NOx
- les activités agricoles → épandage d'engrais organiques (en particulier lisiers), et dans une moindre mesure engrais azotés minéraux, 97% des émissions de NH₃
- le secteur résidentiel → chauffage individuel au bois, plus de 50% des émissions de particules « primaires »

d) 3. Épisodes estivaux

En été, les épisodes de pollution sont presque exclusivement liés à la présence d'ozone. Ce polluant, à l'instar des mécanismes de formation des particules pendant les intersaisons, a une origine secondaire. Il n'est pas directement rejeté par des sources de pollution, mais est le résultat d'une transformation chimique des oxydes d'azote (NOx), sous l'action du rayonnement solaire ultraviolet, en présence de Composés Organiques Volatils (COV).

Pour espérer réduire les concentrations d'ozone, il faut par conséquent diminuer les émissions des polluants « précurseurs » que sont les oxydes d'azote et les composés organiques volatils.

En été, à l'échelle du PPA grenoblois, les enjeux de maîtrise des émissions se concentrent donc sur :

- le secteur « industriel » → ~64% des émissions de Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM) par station-service, application de peinture et fabrication/utilisation de produits chimiques
- les transports → trafic routier, plus des ²/₃ des émissions de NOx

⁴ Pour un jour « type » d'hiver 2012, données issues du cadastre d'Air Rhône-Alpes « EMI 2013 - Version 2013 »

⁵ Pour un jour « type » de printemps 2012, données issues du cadastre d'Air Rhône-Alpes « EMI 2013 - Version 2013 »

- le secteur résidentiel → plus du ¼ des émissions de COVNM liées à des usages domestiques.

d) 4. Conclusion : sources principales de la pollution de l'air sur le bassin d'air grenoblois

Le chauffage au bois non performant constitue la 1^{ère} cause de pollution par les particules PM₁₀. Les transports représentent la source majoritaire de pollution au NO₂ et un contributeur important des émissions de PM₁₀ et d'ozone, par l'intermédiaire de l'émission de NO_x, précurseur pour ces deux polluants pendant les intersaisons (PM₁₀) et l'été (O₃).

I. OBJET ET DUREE DU PRESENT PROTOCOLE

a) De multiples raisons pour réduire les émissions

Compte tenu des impacts sanitaires et économiques, de l'écart restant à combler pour espérer respecter les seuils réglementaires et du coût potentiel du non-respect de ces normes, il y a un enjeu majeur à réduire les émissions de particules fines, de NOx et des précurseurs de l'ozone sur le bassin d'air grenoblois et sur les territoires voisins, et ce d'autant plus que les populations les plus fragiles habitent souvent le long des axes les plus pollués, et que la population attend davantage d'information et dit être prête à agir en cas d'épisode de pollution.

b) Un protocole multi-partenarial

b) 1. L'engagement des signataires

Le présent protocole décrit un ensemble d'actions visant à réduire l'intensité et la durée des épisodes pollués affectant la région grenobloise et ainsi à agir en faveur du respect des seuils réglementaires et *in fine* de la santé publique. Ce dispositif local vise à mettre en œuvre l'action 22 du PPA et vient compléter et renforcer les dispositions encadrées par l'AIP de gestion des épisodes pollués adopté en 2014. Ce dispositif cible avant tout les particules en suspension PM₁₀, l'ozone et le dioxyde d'azote (NO₂).

Les signataires de ce protocole s'engagent à mettre en œuvre ce dispositif multi-partenarial selon les modalités qui y sont décrites.

b) 2. Deux types d'actions

Les transports routiers et le chauffage individuel au bois non performant constituent les sources de pollution de l'air sur lesquelles la marge de progrès est la plus importante dans la région grenobloise. Les actions d'amélioration de la qualité de l'air doivent donc prioritairement porter sur ces secteurs. Il est essentiel de mettre en œuvre des actions permanentes afin de réduire à long terme l'exposition chronique de la population et ainsi assurer un gain de santé publique sur le territoire.

En outre, la mise en œuvre d'actions temporaires au cours des épisodes pollués (ou en anticipation de ces derniers) constitue aussi un axe important de la lutte contre la pollution atmosphérique puisqu'elle permet de limiter les effets d'une exposition aiguë sur la santé et qu'en outre elle constitue une opportunité pour communiquer et promouvoir des changements de comportements à long terme.

Durant les épisodes de pollution, les principaux leviers mobilisables ponctuellement par les signataires sont l'amélioration de l'information et la réduction des émissions liées aux transports. Ces actions ponctuelles font l'objet du présent protocole, les actions de fond étant menées dans d'autres plans comme le PPA ou les plans climat territoriaux.

b) 2.1 - L'amélioration de l'information

L'information est primordiale. En effet :

- l'information actuelle est souvent peu claire, manque d'objectifs et de cibles ;
- il existe une forte attente de la population qui se dit être prête à se mobiliser en cas d'épisode de pollution.

Objectifs :

- L'information a un objectif de santé publique : elle porte notamment sur des recommandations sanitaires qui permettent de « se protéger » en cas d'épisode pollué ;

- L'information vise à promouvoir des changements de comportements ponctuels au cours des épisodes pollués pour en atténuer l'intensité et la durée, mais aussi des changements de comportements plus durables en vue de réduire l'exposition chronique de la population à la pollution atmosphérique ;
- la **participation active de tous** étant le facteur clé de la réussite du dispositif, celui-ci doit obtenir une forte **adhésion sociale de la population et des entreprises**, d'où l'**extrême importance des actions de communication et de sensibilisation**.

L'information est réalisée à l'aide :

- d'actions de **sensibilisation de fond de la population sur l'enjeu sanitaire** de la pollution atmosphérique et de ses causes, réalisées de façon **indépendante des pics**, afin que des **changements de comportements s'instaurent** lors des pics de pollution, mais aussi sur le **long terme**;
- une **information événementielle** qui complète celle prévue dans l'AIP avec la création d'un niveau de "**pré-information**", qui est diffusée lorsque la qualité de l'air se dégrade, et qu'il est **fort probable que le seuil d'information ou d'alerte défini dans l'AIP soit atteint les jours suivants**. Les **gradations de l'information événementielle (pré-information, information, alerte)** doivent inciter chacun à **adapter son comportement à la situation** ;
- **Une explication sur le dispositif, avant sa première mise en œuvre**.

Le dispositif complète toutes les actions réalisées pour réduire les émissions de particules fines liées au **chauffage au bois non performant** qui contribuent fortement à l'émission des particules fines.

b) 2.2 - La réduction des émissions des transports, l'accompagnement et les incitations

Comme vu précédemment, les transports font partie des causes majeures du dépassement des seuils inscrits dans la réglementation.

La **réduction des émissions des transports est donc le second objectif**, d'autant plus que les épisodes de pollution se produisent lors des situations anticycloniques, c'est-à-dire par **beau temps (froid ou chaud)**, et que les déplacements **à vélo ou à pied**, **solutions alternatives** à l'automobile, peuvent alors se réaliser dans de **bonnes conditions**.

La **réduction des émissions liées aux transports s'effectue** grâce à :

- des **modérations de circulation graduées assorties de mesures facilitant le report modal**, mises en œuvre en cas d'**atteinte comme de dépassement des seuils d'information ou d'alerte inscrits dans l'AIP** ; la gradation tenant compte de la persistance de l'épisode. Ces mesures consistent en une adaptation de la tarification des modes de déplacements alternatifs à la voiture particulière ;
- des **mesures d'accompagnement** à travers les PDE/PDA avec un focus sur le covoiturage, l'organisation du travail (ex : horaires décalés, télétravail), pouvant être mises en œuvre lors des pics, mais aussi de façon plus pérenne.

b) 3. Lien avec l'AIP

Le présent dispositif ne modifie pas les polluants concernés, seuils et critères existants pour le déclenchement de l'information ou des alertes inscrits dans l'AIP. Il permet de préciser les actions de l'AIP et de les compléter sur le secteur des transports exclusivement, et sur les modalités de sensibilisation.

Comme dans l'AIP, les actions relatives à la **réduction des émissions des transports routiers s'appliquent uniquement en cas d'atteinte comme de dépassement des seuils de concentration** pour les polluants suivants : **particules fines, ozone, dioxyde d'azote**.

Elles ne s'appliquent pas pour le **dioxyde de soufre** car les mesures préconisées dans le présent dispositif n'auraient pas d'effet sur la baisse de ces émissions. En effet, celles-ci sont produites par les centrales thermiques, les grosses installations de combustion industrielles et autres industries principales. Il convient également d'ajouter que grâce aux mesures techniques et réglementaires qui ont été prises au niveau national, ces émissions ont été considérablement réduites et qu'aucun épisode de pollution n'a été généré par ce polluant au cours des dernières années en région grenobloise.

Les actions inscrites dans le présent dispositif **complètent, voire se substituent** aux **deux mesures de modération de circulation** inscrites dans l'AIP en cas d'épisode de pollution :

- La limitation des vitesses, en cas d'alerte de niveau 1 ou 2 ;
- La circulation alternée et l'interdiction de circuler pour les PL de plus de 7,5 tonnes, en cas d'alerte de niveau 3.

b) 4. Un périmètre pertinent

Les 3 EPCI sont majoritairement incluses dans la zone bassin grenoblois de l'AIP. Toutefois, 9% de la population de ces 3 EPCI sont situés en dehors du bassin d'air grenoblois.

Le nombre de déplacements par jour entre la Métropole et le Grésivaudan, ou entre la Métropole et le Voironnais sont très importants (environ 122 200 avec le Grésivaudan, et 57 700 avec le Voironnais).

Afin d'assurer l'efficacité du dispositif, **il est indispensable de pouvoir informer la population, coordonner les informations et réaliser certaines actions sur les territoires de ces 3 EPCI.**

C'est pourquoi le présent protocole est signé par les présidents des 3 EPCI concernés, et par tous les partenaires ayant des actions à mettre en œuvre lors des épisodes ou pré-épisodes de pollution (solutions de mobilité, information, etc.).

c) Durée et évaluation

Le dispositif constitue une **expérimentation** qui fera l'objet d'une **évaluation au bout d'une année**, afin de lister les **difficultés** rencontrées dans sa mise en œuvre, de considérer son **efficacité** et d'**adapter les actions** au besoin.

Ce protocole est donc établi pour une **durée d'un an**, au bout de laquelle le dispositif sera reconduit ou modifié par accord écrit. De nouvelles actions pourront alors être ajoutées si la technologie ou de nouveaux moyens en permettent la réalisation. Des actions qui se révéleraient peu efficaces ou qui n'auraient pas été mises en œuvre pourraient être réinterrogées. La mise à jour du protocole tiendra également compte de l'évolution de la réglementation.

d) Date d'effet

Le protocole prend effet à son jour de signature.

Les mesures de modération de circulation et d'incitations tarifaires décrites dans les articles II.c.3 et II.c.4 suivants seront mises en œuvre à partir du **1^{er} janvier 2016**.

II. LES ACTIONS DU DISPOSITIF

a) La surveillance de la qualité de l'air, le déclenchement du dispositif

a) 1. La surveillance de la qualité de l'air

a) 1.1 - Quand et par qui ?

La surveillance de la qualité de l'air est assurée quotidiennement par Air Rhône-Alpes.

Chaque jour, des cartes de pollution atmosphérique sont réalisées à l'échelle de la région Rhône-Alpes à l'aide d'un outil de modélisation déterministe :

- Les trois principaux polluants sont cartographiés : PM₁₀, NO₂ et ozone.
- Ces cartes sont produites pour 3 échéances : la veille, le jour même (prévision) et le lendemain (prévision).

Ces cartes de qualité de l'air permettent notamment d'évaluer la situation de chaque zone au regard des critères d'activation du dispositif préfectoral de gestion des épisodes pollués décrit dans l'AIP adopté en 2014 (le critère est atteint lorsque le dépassement de la concentration concerne 10% de la population du bassin d'air ou lorsqu'il intervient sur plus de 25 km²). Cette information est techniquement disponible vers 12h. Elle est ensuite transmise à la Préfecture si les critères d'activation de l'AIP sont atteints sur une zone ou plus de l'AIP.

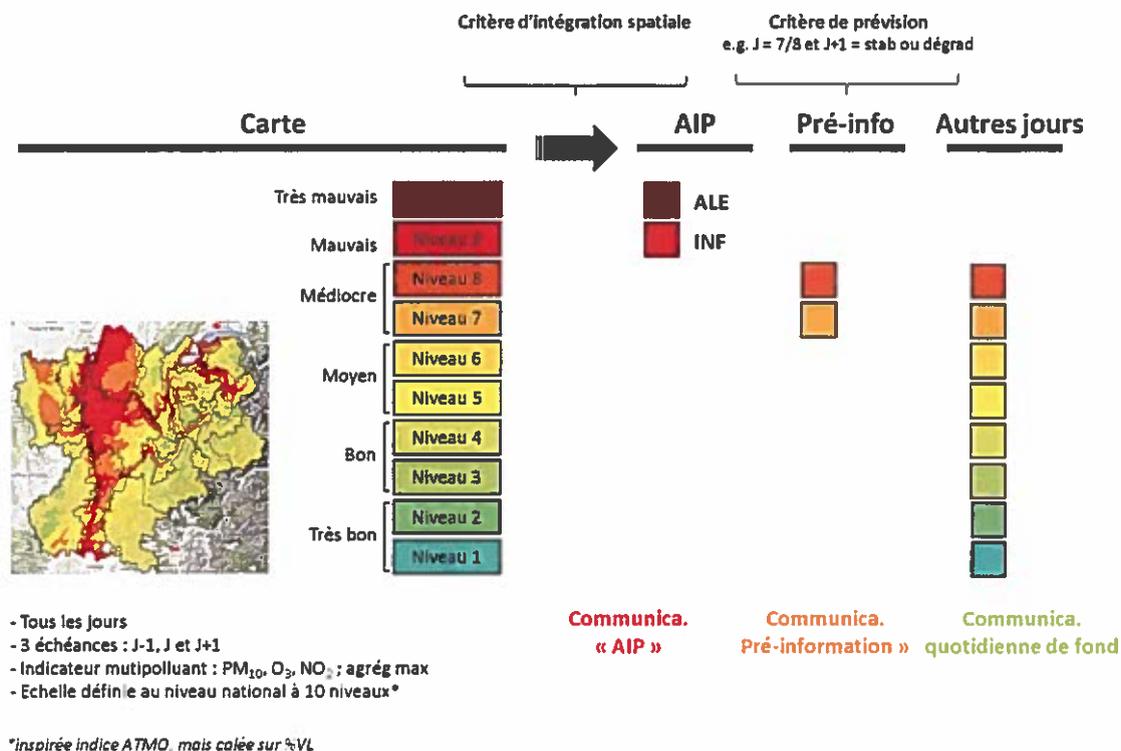
a) 1.2 - Indicateur de la qualité de l'air de la zone de l'expérimentation : pour informer au quotidien et caractériser la situation de pré-information

A partir de novembre 2015, Air Rhône-Alpes calcule quotidiennement la valeur d'un indicateur décrivant la qualité de l'air du bassin grenoblois pour 3 échéances : la veille, le jour même et le lendemain.

Cet indicateur a les propriétés suivantes :

- multi-polluants : il prend en compte les PM₁₀, le NO₂ et l'ozone ;
- basé sur une échelle de 10 niveaux (associés à une couleur et un qualificatif) fondée sur une échelle définie au niveau national ;
- cohérent avec les critères d'activation de l'AIP, il permet donc de définir un domaine de valeur correspondant à la « pré-information ».

Le niveau de pré-information est déclenché en cas d'atteinte comme de dépassement la valeur 7 et que la prévision pour le lendemain est stable ou défavorable.



Remarque : Aujourd'hui et conformément à la réglementation en vigueur, Air Rhône-Alpes produit quotidiennement la valeur de l'indice ATMO pour la veille, le jour même et le lendemain ainsi qu'un bulletin d'information. Cet indice ATMO ne sera pas exploité dans le cadre de l'expérimentation grenobloise car cet indice :

- ne concerne que l'agglomération grenobloise ;
- repose sur des critères sensiblement différents de ceux définis dans l'AIP ;
- diffère de l'indicateur qu'Air Rhône-Alpes mettra en avant dans son prochain site internet.

a) 1.3 - Transmission de l'indicateur de qualité de l'air et des autres informations

A partir de novembre 2015, Air Rhône-Alpes met quotidiennement à disposition, à 13h au plus tard, la valeur de l'indicateur décrit ci-dessus pour la veille, la prévision pour le jour même et le lendemain. Un pronostic pour le surlendemain sera aussi indiqué ainsi que la situation au regard des critères d'activation de l'AIP et de la pré-information.

Ces informations seront affichées dans une page web et disponibles via un flux. Les partenaires pourront donc y accéder librement.

En outre, lorsque les critères d'activation de l'AIP sont atteints, Air Rhône-Alpes adresse « un compte rendu expert » (mentionnant, pour le polluant présentant des risques de dépassement, les concentrations atteintes ou prévues entre J-4 à J+1 sur l'ensemble des zones de Rhône-Alpes) à la Préfecture, à Grenoble-Alpes Métropole, aux Communautés du Grésivaudan et du Pays Voironnais, au SMTC, au Département de l'Isère et à la Région.

a) 2. Le déclenchement ou la suspension du dispositif, et la diffusion de la décision

a) 2.1 - Déclenchement / suspension du dispositif

Un arrêté du Préfet de l'Isère validera les dispositions du présent protocole qui complètent ou précisent le dispositif zonal inscrit dans l'AIP.

Au vu des informations communiquées par Air Rhône-Alpes à 13h, de l'arrêté préfectoral et de l'AIP :

- si l'indicateur atteint ou dépasse une valeur de 7 que la prévision pour le lendemain est stable ou défavorable, et que le niveau d'information ou d'alerte de l'AIP n'est pas atteint, le dispositif de pré-information est automatiquement déclenché.
- Si le niveau d'information ou d'alerte de l'AIP est atteint, les mesures prévues dans le protocole sont mises en œuvre. La décision du Préfet de Département intervient au plus tard à 15h, après consultation du Préfet de Région.
La poursuite et la suspension du dispositif interviennent selon les mêmes modalités.

En cas de circonstances particulières, la Métropole, le SMTC, le Grésivaudan, le Pays Voironnais, la Région, la ville de Grenoble ou le Département de l'Isère peuvent demander au Préfet de retarder le déclenchement du dispositif ou de l'abréger. Dans ce cas, le Préfet sollicite l'avis des autres partenaires n'ayant pas sollicité le report ou la fin du dispositif. Une discussion commune «comité de pilotage» a alors lieu pour s'accorder sur les mesures à prendre.

Dès que la qualité de l'air se détériore (atteinte du niveau de pré-information), ce comité de pilotage est susceptible d'être activée pour gérer le dispositif se met en place en mode veille de manière à pouvoir être activée dans les meilleurs délais.

L'heure limite de 15h est fixée de façon à permettre aux différents acteurs du dispositif de disposer d'environ 2 heures pour relayer l'information.

D'une façon générale, si les restrictions de circulation doivent commencer un samedi, elles sont repoussées au dimanche, voire au lundi de manière à en informer largement la population, notamment pour les longs trajets.

a) 2.2 - L'information suite à la décision du Préfet

Les services de la Préfecture sont chargés de relayer quotidiennement l'information (quel que soit le niveau) grâce à des messages permettant de savoir très simplement quelle est la nature de l'épisode et quelles sont les préconisations ou conduites à tenir.

Ces messages sont adressés aux 3 EPCI locaux, à la Région, au Département et au SMTC, ainsi qu'aux médias qui les répercuteront à leur tour à d'autres partenaires (différents services de l'Etat, établissements scolaires, communes, établissements de santé, de personnes âgées, etc.), et à leurs services d'information de la population (sites internet, Panneaux à Messages Variables, alertes abonnés, etc.), et auprès de partenaires identifiés (ex : correspondants PDE/PDA).

En cours d'élaboration, un logigramme explique niveau par niveau qui informe qui, et quel est le message à transmettre en fonction de la cible.

b) Les actions d'information

b) 1. Généralités

b) 1.1 - Un impératif de cohérence

Les actions de communication auront des émetteurs distincts selon les territoires et les périodes. En outre, les populations, mobiles sur nos territoires, seront confrontées aux médias des uns et des autres. L'efficacité commande que toutes les sollicitations sur ce même thème soient identifiables comme relevant d'un sujet unique. Ainsi, la préoccupation de la qualité de l'air pourra être perceptiblement commune et la pédagogie par la répétition facilitée. La définition d'une identité visuelle commune à toutes les actions de communication est le premier moyen répondant à cet impératif.

b) 1.2 - Un impératif de lisibilité

Les temps successifs de communication établis dans le présent protocole dessinent un paysage assez complexe dans la mesure où existent des messages d'incitation selon trois degrés (l'incitation à y penser – voire à faire évoluer son comportement – hors période de pic, l'incitation à agir en période « pré-pic » et

l'incitation à agir en période de pic) et des messages d'obligations (eux-mêmes variables selon la durée et la gravité du pic). Ainsi, un code couleur évident et facilement assimilable, tel celui du feu tricolore, lié à l'indicateur d'Air Rhône-Alpes paraît être la meilleure solution. Dans la mesure des possibilités de prévision, les messages seront liés au code : « aujourd'hui, orange, demain, rouge ... » ou « en période orange ... » ou « attention période rouge ... ». Il est aussi potentiellement déclinable sur du mobilier urbain spécifique avec l'avantage de faire intégrer la qualité de l'air dans les préoccupations ordinaires et quotidiennes, en complément de la perspective de diffusion de l'indice quotidien de la qualité de l'air par les médias locaux.

b) 1.3 - Un impératif d'usage

Selon les lieux de prise de parole (Etat, collectivités, AOT, CCI, associations, spécialistes, etc.), le sujet « pics de pollution » va disposer de médias, d'emplacements, de fréquences d'apparition multiples. En dehors des espaces dédiés, certains disposeront d'espaces libres propices à des messages d'incitation. Il s'agira donc de mettre à la disposition de tous, au-delà de l'identité visuelle commune, un kit de communication de base qui permettra de réagir vite aux opportunités comme aux obligations.

b) 2. La sensibilisation de la population sur les causes et effets de la pollution atmosphérique, et sur les actions possibles

La sensibilisation vise à faire connaître et comprendre à la population les conséquences sanitaires et autres impacts de la pollution atmosphérique, et à en préciser ses causes afin d'inciter les personnes à des **changements de comportements**, notamment en termes de **mobilité**, lors des épisodes de pollution mais aussi de façon plus pérenne. Il s'agit aussi de modérer les autres comportements ayant un impact sur la pollution, tels que les émissions agricoles et industrielles.

Cette sensibilisation se fera à des fréquences variées :

- Des campagnes ponctuelles organisées par les collectivités, en lien avec l'existant, telles par exemple les campagnes relatives au chauffage au bois par du matériel non performant. Par une prise de conscience des populations, elles visent à inciter à des changements comportementaux.
- Une initiation spécifique dans les écoles primaires :
 - suivi de l'indicateur de qualité de l'air pendant quelques jours, au même titre que la température ou la météo ;
 - explication des causes de la pollution atmosphérique et des enjeux sanitaires (support pédagogique pour les enseignants).
- Une diffusion quotidienne de l'indicateur de qualité de l'air. Les médias locaux à forte audience (Dauphiné Libéré, France Bleu Isère, TéléGrenoble, France 3, Autoroute 107.7), les sites Internet des collectivités, les sites des gestionnaires des réseaux de déplacements, diffuseront quotidiennement l'indicateur de qualité de l'air du bassin grenoblois produit par Air Rhône-Alpes afin que la qualité de l'air du bassin grenoblois devienne une information similaire à celle de la météo ou de l'heure de lever du soleil. Cette simple diffusion quotidienne permettra à chacun de prendre conscience de l'état de la qualité de l'air et de ses variations jour après jour.

b) 3. L'information liée à l'épisode de pollution

b) 3.1 - La pré-information

3.1.a. Objectif

L'objectif de la pré-information est d'informer la population que la qualité de l'air se dégrade et qu'il est nécessaire de commencer à agir, notamment pour anticiper et même éviter l'épisode de pollution à venir (sans attendre l'activation d'un dispositif préfectoral). Dépourvue de mesures restrictives, la pré-information vise à enclencher des premières **modifications des comportements**.

Afin de ne pas devenir un message régulier qui n'est alors plus « entendu » par la population, il convient que le nombre de jours de pré-information, d'information et d'alerte ne dépasse pas la moyenne d'un jour sur trois, soit dix jours par mois.

Sur la base des données moyennes 2011-2013, la pré-information devrait être déclenchée en moyenne 4 jours par mois entre octobre et mars, s'ajoutant aux 6 jours par mois d'information et d'alerte.

3.1.b. Seuil de pré-information

L'AIP ne comporte pas aujourd'hui de seuil de pré-information.

La pré-information est activée lorsque l'indicateur atteint ou dépasse la valeur de 7 et que la prévision pour le lendemain est stable ou défavorable.

b) 3.2 - Une information et une communication qui évoluent en fonction de la gravité de la situation ou de sa persistance

L'information et la communication évolueront pour tenir compte de la gravité de la situation, de sa persistance, des modérations de circulation, et de la fin de l'épisode.

Les médias utilisés pourront être différents, le contenu des messages également.

b) 3.3 - Contenu des messages et des circuits d'information

Un document spécifique, en cours d'élaboration, précisera les messages et les circuits d'information, selon les orientations détaillées ci-avant.

b) 4. L'explication du dispositif

b) 4.1 - Explications sur les enjeux et actions

La communication spécifique sur le dispositif vise à ce que chacun s'approprie le dispositif en comprenant les enjeux et connaisse les mesures potentiellement déclenchées lors des épisodes de pollution. En l'espèce, il s'agit de faire connaître :

- le rôle du certificat de qualité de l'air des véhicules ;
- les modérations de vitesse et restrictions de circulation qui pourront être instaurées ;
- les mesures associées (tarification des transports en commun, Métrovélo).

L'idée est ainsi de permettre à la population d'anticiper et de rechercher des solutions alternatives en cas de restrictions de circulation et de contribuer à la réduction des émissions par un changement de comportement.

Cette communication spécifique intégrera aussi les conseils sanitaires, en fonction de la gravité de l'épisode. Ces conseils seront relayés par les services publics concernés (ARS, CCAS,...)

b) 4.2 - Une information spécifique sur le certificat qualité de l'air

En lien avec l'Etat, les EPCI et le SMTC mettront en place une communication ciblée à destination des propriétaires des voitures particulières des 3 EPCI, afin d'expliquer le dispositif, le rôle, l'utilisation "locale" des certificats qualité de l'air, et l'opportunité du report modal.

b) 4.3 - L'information sur les parcs-relais « évènementiel - épisode de pollution »

Afin de favoriser le report modal vers les transports en commun, chaque AOT recherchera sur son territoire si des terrains servant de parcs-relais « pics de pollution » peuvent être mis à disposition et desservis par des lignes de transport en commun.

Si tel est le cas, l'AOT et l'EPCI concernées diffuseront une communication spécifique sur ce sujet.

c) Les actions de restrictions des émissions liées aux transports

c) 1. Seuils d'information et d'alerte préfectoraux

Les actions s'appuient sur les seuils d'information et d'alertes, et leurs modalités de déclenchement qui sont définis dans l'AIP du 1^{er} décembre 2014 (voir annexe 1 - figure 2)

c) 2. Synthèse des mesures qui s'appliquent en fonction du niveau de pollution et de sa persistance

Elles peuvent être résumées comme suit :

Si seuil d'information atteint ou dépassé ($\geq 10\%$ pop. Ou $\geq 25\text{km}^2$) J1 (connu à 13h), puis persistance	J1	J2	J3	J4	J5 ou \geq seuil N1 depuis J-1	J6	J7 et suivants ou \geq seuil N2 ou N3(***) depuis J-1
AIP					Diminution de la vitesse maximale autorisée : 16 J/an (*)		
Limitation de la vitesse 0-24h Périmètre : Bassin d'Air grenoblois élargi à la totalité de l'EPCI du Grésivaudan					Limitation de la vitesse maximale autorisée : 23 J/an (*) -20km/h sur toutes les voies où la vitesse maximale > 70 km/h 70 km/h sur VRU, A51, A480 et A48 entre péages de Vif et Voreppe 70km/h sur A41 entre Carronnerie et péage de Crolles		
Véhicules autorisés (**)= en fonction de leur CQA pour les VP et VUL (ou assimilés) et de leur groupe* pour les PL 0-24h Périmètre : Métropole + A48 jusqu'au péage de Voreppe + A41 jusqu'au péage de Crolles					VP&VUL : CQA électrique-1- 2-3-4-5 PL : groupes 2 à 5* 5 J/an (*) (-8% émissions, -8% des véh.)		VP&VUL : CQA bleu-1-2-3 (***) PL : groupes 2 à 5* 7 J/an (*) (-37% des émissions ; -26% des véh.)
Tarification 0-24h : Périmètre : Métropole + Voironnais + Grésivaudan TC et P+R : TAG, TER, Voironnais, Grésivaudan Tarification Métrovélo					Titre valable toute la journée 1/2 tarif pour les Metrovélos 5J/an (*)		Gratuité 7J/an (*)

(*) Données à titre indicatif, ces valeurs reposent sur les données 2011-2013 ; l'influence de la météo sur la persistance des événements étant très forte, les valeurs annuelles peuvent fortement varier. Ces valeurs ne constituent en aucun cas des maxima pour l'application du présent protocole.

(**) Sauf dérogations

(***) En cas d'alerte 3, seuls les véhicules équipés de CQA 100% électrique, 1 ou 2 (ou assimilé pour les VUL) et les PL des groupes 2 à 5* peuvent circuler.

Rq : le gain sur les émissions résulte d'une donnée v.km datant de 2013, alors que le nombre des véhicules repose sur des statistiques « début 2015 ».

c) 3. Modérations de circulation

Elles sont de 2 types :

- la limitation de la vitesse maximale autorisée
- l'autorisation de circuler pour les véhicules les moins polluants, sur la base de leur certificat qualité de l'air

c) 3.1 - Limitation de vitesse

La limitation de la vitesse est une disposition prévue dans l'AIP pour le bassin d'air grenoblois dès l'atteinte de l'alerte de niveau 1 (cf. arrêté préfectoral du 8 mars 2011 n° 2011-067-0020).

Dans le présent dispositif, la limitation de vitesse est mise en œuvre de façon anticipée par rapport à l'AIP, à savoir le lendemain du jour où le seuil qui déclenche l'information préfectorale est atteint ou dépassé, sans attendre le niveau d'alerte 1 sur persistance (soit 2 jours plus tôt qu'avec l'AIP). Pour une meilleure lisibilité de la mesure, elle s'applique de 0h à 24h (et pas seulement de 6h à 24h, tel que mentionné dans l'AIP).

Elle s'applique sur le bassin grenoblois élargi à la totalité du territoire de l'EPCI du Grésivaudan.

Elle persiste tant que le l'information ou d'alerte préfectorale est activée.

Elle reprend les limitations indiquées dans l'arrêté préfectoral et s'applique à tous les véhicules, de la façon suivante : la vitesse maximale autorisée est abaissée de 20 km/h sur toutes les voies dont la vitesse maximale habituelle atteint ou dépasse 90 km/h. De plus, la vitesse maximale est de 70 km/h pour les VRU et autoroutes A48, A480, A41 et A51 entre les péages du Crozet, Voreppe et de Crolles.

c) 3.2 - Modération liée au certificat qualité de l'air du véhicule.

Les autres modérations de circulation s'appuient sur les motorisations et dates d'immatriculation des véhicules.

Afin de simplifier l'identification des véhicules par rapport à leur taux d'émission de polluants de l'air, des certificats qualité de l'air (CQA) seront fournis par l'Etat aux propriétaires des véhicules qui en feront la demande.

Ces CQA sont un outil d'identification des véhicules. Le dispositif se base sur la date de première immatriculation inscrite sur le certificat d'immatriculation du véhicule.

A ce jour, ces certificats sont connus uniquement pour les voitures particulières, à savoir

CQA 100% électrique : tous les véhicules électriques	 <p>LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE CRÉATION DE LA CROISSANCE VERTÉ</p> <p>Les différentes catégories du certificat sur la qualité de l'air</p> <p>Date de 1^{ère} immatriculation du véhicule - voiture particulière</p> <p>Essence et autres Diesel</p> <p>Toutes les voitures particulières 100% électriques</p> <p>1 Euro 5 et 6 À partir du 1^{er} janvier 2011</p> <p>2 Euro 4 Entre le 1^{er} janvier 2006 et le 31 décembre 2010 inclus</p> <p>3 Euro 2 et 3 Entre le 1^{er} janvier 1997 et le 31 décembre 2005 inclus</p> <p>4 Euro 4 Entre le 1^{er} janvier 2006 et le 31 décembre 2010 inclus</p> <p>5 Euro 3 Entre le 1^{er} janvier 2001 et le 31 décembre 2005 inclus</p> <p>6 Euro 2 Entre le 1^{er} janvier 1997 et le 31 décembre 2000 inclus</p> <p>6 Euro 1 Jusqu'au 31 décembre 1996 inclus</p> <p>6 Euro 1 Jusqu'au 31 décembre 1996 inclus</p> <p><i>La visuel ci-dessus sera probablement modifié : D'après les dernières informations connues mi-octobre 2015, il est prévu que les véhicules électriques disposent d'un CQA 100% électrique et que les CQA 6 soient rouges. La distribution des CQA 6 est encore en cours de discussion.</i></p> <p><i>C'est la raison pour laquelle, il est important de se référer à la colonne de gauche.</i></p>
CQA 1 : les essences et autres immatriculés après le 1 ^{er} janvier 2011.	
<p>CQA 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les diesels immatriculés avec une date de 1^{ère} immatriculation après le 1^{er} janvier 2011. - les essences et autres immatriculés avec une date de 1^{ère} immatriculation comprise entre le 1^{er} janvier 2006 et le 31 décembre 2010 inclus. 	
<p>CQA 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les diesels immatriculés avec une date de 1^{ère} immatriculation comprise entre le 1^{er} janvier 2006 et le 31 décembre 2010 inclus. - Les essences et autres immatriculés avec une date de 1^{ère} immatriculation comprise entre le 1^{er} janvier 1997 et le 31 décembre 2005 inclus. 	
CQA 4 : les diesels immatriculés avec une date de 1 ^{ère} immatriculation comprise entre le 1 ^{er} janvier 2001 et le 31 décembre 2005 inclus.	
CQA 5 : les diesels avec une date de 1 ^{ère} immatriculation comprise entre le 1 ^{er} janvier 1997 et le 31 décembre 2000 inclus.	
CQA 6 : les diesels et essences avec une date de 1 ^{ère} immatriculation avant le 1 ^{er} janvier 1997	

Ces certificats pour les voitures particulières seront disponibles à partir du 15 novembre 2015.

Les mesures de modération de circulation, autres que la limitation de vitesse, sont les suivantes :

Sur le territoire de la Métropole étendu à l'A48 jusqu'au péage de Voreppe et sur l'A41 jusqu'au péage de Crolles, entre 0h et 24h, la circulation des véhicules est autorisée :

- **A partir du matin du Jour 5** (le Jour 1 étant celui où le niveau d'information préfectoral a été atteint ou dépassé, et ce niveau a persisté de façon continue depuis ce jour) : aux seuls véhicules légers pouvant bénéficier d'un **CQA 100% électrique ou 1, 2, 3, 4, 5** - soit environ 92% des véhicules légers-, aux **VUL des mêmes CQA ou assimilés, et aux poids-lourds de groupe 2 à 5***.
- **A partir du matin du Jour 7** (le Jour 1 étant celui où le niveau d'information préfectoral a été atteint ou dépassé, et ce niveau a persisté de façon continue depuis ce jour) : aux seuls véhicules munis des **CQA 100% électrique ou 1, 2, 3** - soit environ 74% des véhicules légers -, aux **VUL des mêmes CQA ou assimilés-**, et aux **poids-lourds de groupe 2 à 5***. **Il en est de même dès le lendemain du jour où l'alerte 2 est activée et tant qu'elle persiste.**
- **Dès le lendemain du jour où l'alerte 3 est activée et tant qu'elle persiste**, seuls les véhicules pouvant bénéficier d'un **CQA 100% électrique ou 1,2** -soit environ 39 % des véhicules-, **aux VUL des mêmes CQA ou assimilés, et aux poids-lourds de groupe 2 à 5*** peuvent circuler. La circulation alternée et la restriction des Poids Lourds de plus de 7,5T prévue dans l'AIP ne sont pas mises en œuvre.

En ce qui concerne les véhicules utilitaires légers, les deux-roues et les poids lourds, le dispositif national des CQA est en préparation.

Phase temporaire dans l'attente de la définition des CQA pour les véhicules autres que les voitures particulières :

Dans l'attente du travail partenarial à conduire pour sa déclinaison dans le présent protocole, il est retenu, au vu de l'arrêté ministériel du 3 mai 2012 établissant la nomenclature des véhicules classés en fonction de leur niveau d'émission de polluants atmosphériques (voir annexe 2), de restreindre la circulation :

- o des véhicules utilitaires légers de la même façon que les voitures particulières (motorisation et dates de première immatriculation identiques, en fonction des 2 gradations J5 et J7);
- o des poids lourds, à partir du matin du Jour 5, aux seuls véhicules disposant de plus de deux étoiles, c'est-à-dire ceux immatriculés à partir du 1^{er} octobre 2001.

Phase ultérieure, lorsque les CQA pour les véhicules autres que les voitures particulières auront été définis :

Lorsque les correspondances entre les CQA, les motorisations et les dates de première immatriculation pour les véhicules utilitaires légers, les 2-Roues motorisés et les poids-lourds seront connues, les véhicules autorisés à circuler seront ceux pouvant bénéficier d'un CQA autorisé pour les voitures particulières tel que défini ci-dessus à savoir :

- J5 : 100% électriques et CQA 1-2-3-4-5
- J7 : 100% électriques CQA 1-2-3

Dans l'hypothèse, où il n'existerait pas, pour ces véhicules, 6 classes de CAQ (en plus de la classe 100% électrique), un avenant sera apporté au présent protocole.

Dérogations :

Ces modérations ne s'appliquent pas aux véhicules suivants qui bénéficient d'une dérogation aux motifs de sécurité, santé et salubrités publiques et aux transports en commun réguliers :

- services de police, de gendarmerie, des forces armées,
- services d'incendie et de secours,
- SAMU,

- véhicules professionnels assurant un service médical, vétérinaire ou paramédical, ambulances, véhicules de la protection et de la sécurité civiles, de la Croix Rouge, véhicules d'associations agréées de sécurité civile, de transports sanitaires de livraisons pharmaceutiques,
- services de livraison des repas organisés par la collectivité (cantines, repas à domicile),
- véhicules d'intervention d'urgence assurant une mission de service public (voiries, réseaux de transports, réseaux secs et humides),
- véhicules de viabilité hivernale (y compris patrouilleurs),
- véhicules d'évacuation des véhicules accidentés ou en panne,
- véhicules de transport des réseaux de transports en commun, transports collectifs scolaires ou de salariés,
- véhicules des GIG (Grand Invalide de Guerre) et des GIC (Grand Invalide Civil) ou conduits ou transportant des handicapés ou des personnes à mobilité réduite,
- véhicules assurant l'enlèvement et le ramassage des ordures, sauf bennes des déchetteries,
- véhicules de transport d'animaux,
- véhicules de transport funéraire,
- véhicules frigorifiques,
- véhicules de transport de fonds,
- tracteurs et machines agricoles,
- engins de chantier.

c) 3.3 - Le contrôle

Afin que les modérations de circulation soient respectées, il convient de mettre en œuvre un contrôle par les forces de police nationale, de gendarmerie, ou de police municipale, qui, seules, sont habilitées à constater les infractions et à verbaliser.

Les modalités d'intervention sont en cours de définition.

Le contrôle se fondera en première approche sur le CQA. A défaut de CQA sur le véhicule, le contrôle se fondera sur la date de première immatriculation.

A tout moment, les forces de police ou de gendarmerie peuvent vérifier la concordance entre le CQA et la date de première immatriculation.

c) 4. Incitations tarifaires

c) 4.1 - Définition des actions

Lorsque ces restrictions de circulation « CQA » s'appliquent, des incitations tarifaires sont mises en place afin d'inciter l'ensemble des automobilistes à utiliser des modes de déplacements alternatifs à la voiture particulière.

- Celles relatives aux transports en commun s'appliquent sur le périmètre du SMTC, et des Autorités de Transports en Commun du Pays Voironnais et du Grésivaudan. Elles concernent les réseaux TER, SMTC, Pays Voironnais, et Grésivaudan.
- Celles relatives aux Métrovélos concernent uniquement la Métropole

Ces incitations tarifaires sont les suivantes :

- Dans la période « véhicules pouvant bénéficier d'un CQA 100% électrique, 1, 2, 3, 4, 5 » :
 - titre de transport en commun « un voyage » validé et valable toute la journée sur le réseau concerné (et pour le TER sur le parcours aller ou retour du titre)
 - ½ tarif pour les parkings relais
 - ½ tarif pour les Métrovélos
- Dans la période « véhicules pouvant bénéficier d'un CQA 100% électrique, 1, 2, 3 » :

- gratuité sur les réseaux de transport en commun
- gratuité des parkings-relais,
- gratuité pour les Métrovélos,

Dans un but d'homogénéité, les 4 AOT (Région, SMTC, Voironnais, Grésivaudan) précisent que :

- l'incitation tarifaire pour les transports en commun (un ticket unitaire validé est valable toute la journée sur le réseau concerné, ou gratuité) s'applique uniquement si, pour un réseau donné, le parcours s'effectue à l'intérieur du territoire des 3 EPCI. Ainsi, toute personne sortant de ce périmètre ou y entrant devra présenter à chaque fois un titre de transport valide. Ainsi, à titre d'exemple, un voyageur effectuant un trajet en TER Grenoble-Lyon ne peut prétendre à une réduction tarifaire entre Grenoble et Rives, dernière gare de l'AOT du Voironnais.
- La mise en place des réductions tarifaires ne donnera pas lieu à remboursement pour les abonnements et titres utilisés/compostés à cette date. Elle ne donnera pas lieu également à une prolongation de l'abonnement. Les règles d'échanges / remboursement classiques s'appliqueront pour les billets ouverts et billets datés non compostés de la SNCF (à savoir un remboursement possible avant la date de début de validité, retenue de 10 % après cette date). Les abonnements annuels ou mensuels des Métrovélos ne feront, de même, pas l'objet de remboursement ou de prolongation même si leur période de validité contient un ou plusieurs jours de gratuité.

Les partenaires conviennent également que des mesures complémentaires concernant la circulation et le stationnement pourront être prises et testées au cours de l'expérimentation après validation par le comité de suivi.

c) 4.2 - Contrôle

Le contrôle s'effectuera de la façon suivante :

- Tarification TC réduite : vérification du titre de transport (un titre normal validé est valable toute la journée sur le réseau concerné, ou pour le TER sur le trajet « retour » du parcours « aller » mentionné sur le titre).
- Gratuité des TC : pas de contrôle.

c) 5. Mesures d'accompagnement

Outre les modifications de tarification mentionnées ci-dessus, l'accompagnement vise à offrir aux personnes une solution leur permettant de réduire ou de différer leurs déplacements grâce à une organisation du travail différente ou d'opter pour le covoiturage.

Les mesures d'accompagnement sont déclenchées dès que les mesures de restrictions de circulation sont mises en œuvre, voire par anticipation si certains acteurs locaux ont prévu ce principe au travers de leur dispositif interne (règlement intérieur, PDE-PDA,...).

c) 5.1 - Organisation du travail : Télétravail et horaires décalés

Le télétravail permet de réduire le nombre de véhicules et a un impact très fort sur les émissions, y compris sur les véhicules autorisés à circuler.

Les horaires décalés permettent en effet d'étaler le trafic et donc de réduire la congestion des périodes de pointe, ayant tendance à augmenter la concentration des polluants. Les congestions se produisent en outre majoritairement sur les axes à fort trafic qui sont déjà les axes les plus pollués (ex : Rocade sud).

Lors des épisodes de pollution, dans les grandes administrations et les sociétés tertiaires, des "dérogations", semblables à celles pratiquées lors des épisodes de canicule, pourraient être apportées aux plages fixes, et le télétravail pourrait être encouragé.

Les collectivités publiques se montreront exemplaires sur ces sujets.

La CCI et la CMA promouvront ces thématiques auprès de leurs adhérents.

c) 5.2 - PDE-PDA « Pollution »

L'objectif des PDE-PDA a été jusqu'à présent principalement de promouvoir les solutions de transports en commun comme alternative aux déplacements automobiles.

Lors des épisodes de pollution, les transports en commun ne pourront pas accueillir l'ensemble des automobilistes qui ne pourront plus circuler en voiture ou qui ne souhaiteront plus le faire.

C'est pourquoi les PDE-PDA doivent proposer une nouvelle alternative, mobilisable particulièrement lors des épisodes de pollution : le covoiturage.

Cela nécessite que chaque salarié dispose d'une fiche réflexe avec un itinéraire à vélo, en transports en commun et la liste de ses collègues résidant à proximité de son domicile ou sur son trajet.

Les salariés pourraient s'engager à effectuer leur parcours avec un horaire prédéfini.

Enfin une information permettra de rappeler qu'une personne subit davantage la pollution dans l'habitacle de sa voiture plutôt que sur un vélo. Des conseils spécifiques « épisodes de pollution » pourront être donnés aux cyclistes (axes à privilégier, rythme cardiaque, etc.).

Un SMS ou une notification pourra être envoyé aux salariés en cas de survenue, de persistance ou de fin de l'épisode de pollution.

Toutes ces mesures d'accompagnement restent à préciser et les partenaires s'engagent à en promouvoir la mise en œuvre.

c) 5.3 - Exemplarité des collectivités et de l'Etat

Les collectivités et l'Etat se montreront exemplaires lors de la gestion des pics et de façon pérenne :

- Sur l'organisation du travail de leurs salariés, particulièrement les jours d'épisodes de pollution.
- Sur le respect du présent protocole pour les véhicules qui ne bénéficient pas d'une dérogation lors des modérations de circulation.
- Sur la mise en œuvre d'un PDA pour leurs salariés.
- Sur le renouvellement des flottes de véhicules.
- Sur l'information des habitants et des salariés.

d) Les périmètres des différentes actions

Les communes des 3 EPCI (Métropole grenobloise, Grésivaudan et Pays du Voironnais) appartiennent à trois zones différentes de l'AIP et peuvent être impactés de façon différente par les épisodes de pollution.

Cependant, par cohérence et simplicité d'information et de gestion des actions, il est convenu que la qualité de l'air sur le bassin grenoblois déterminera les actions à mettre en œuvre sur l'ensemble de ces 3 EPCI, conformément au présent protocole. Ceci constitue une dérogation à l'AIP.

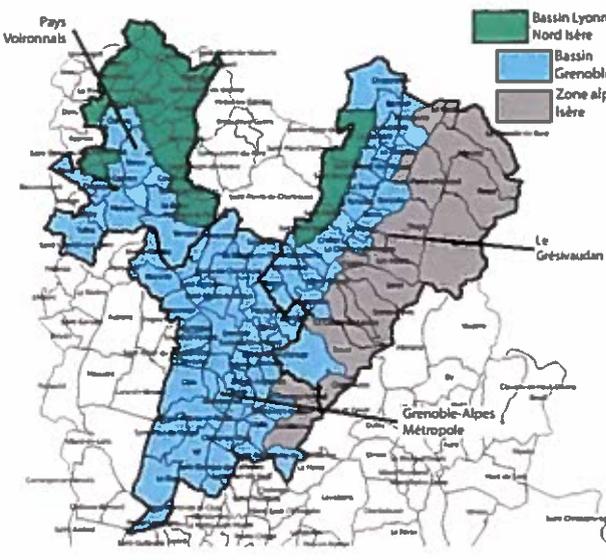
Un travail sera engagé avec le niveau régional pour voir comment faire évoluer le contour du bassin d'air grenoblois tel que défini actuellement dans l'AIP, en vue de l'élargir aux périmètres des trois EPCI.

Le périmètre sur lequel le dispositif s'applique est celui des 3 EPCI (Métropole grenobloise, Grésivaudan et Pays du Voironnais), sauf pour les restrictions de circulation et contrôles qui s'appliquent sur deux périmètres plus restreints :

- Le périmètre de la limitation des vitesses est celui du bassin grenoblois tel que défini dans l'AIP, élargi au territoire de l'EPCI du Grésivaudan.
- Le périmètre des autres restrictions de circulation est celui de la métropole grenobloise, étendu à l'A48 jusqu'au péage de Voreppe et à l'A41 jusqu'au péage de Crolles. L'extension du périmètre aux deux communautés d'agglomération voisines aurait été plus efficace (davantage de véhicules concernés et de distance parcourue en moyenne), mais la faiblesse de l'offre alternative en

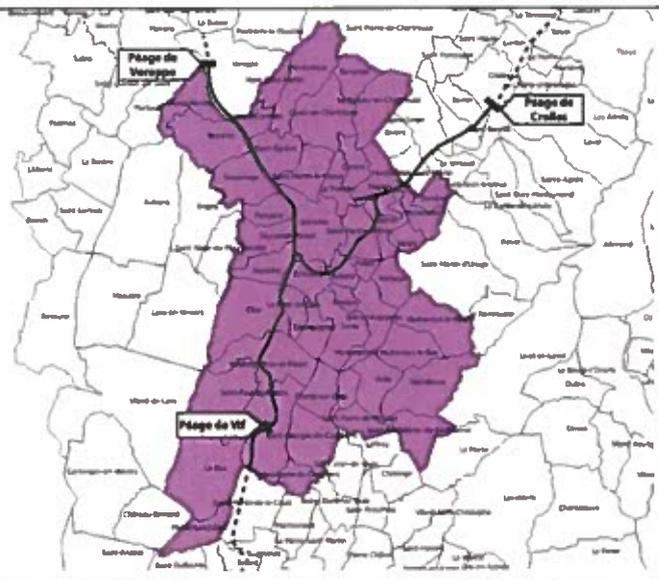
transport en commun et les contraintes géographiques rendent cette perspective difficilement envisageable.

Les périmètres sont donc les suivants :

<p align="center">Sur le territoire des 3 EPCI (*) (Grenoble-Alpes Métropole, Pays Voironnais, Grésivaudan)</p> <p>1. Information / communication et Accompagnement par les différents partenaires (Département, Grésivaudan, Voironnais, SMTC, Métropole, Région, Rectorat, Médias, ..)</p> <p>2. Tarification spéciale pour les réseaux TC des 4 AOT (SMTC, Pays Voironnais, Grésivaudan, Région) <i>Titre valable toute la journée ou gratuité</i></p> <p>(*) Tarification spéciale des Métrovélos uniquement sur la Métropole</p>	
<p align="center">Sur le bassin grenoblois élargi au Grésivaudan</p> <p align="center">Diminution des vitesses sur les voies où vitesse maximale > ou = 90 km/h</p>	

**Sur toutes les voies de la Métropole
+ A48 jusqu'au péage de Voreppe
+ 441 jusqu'au péage de Crolles**

**Autres restrictions de circulation
Basées sur les certificats qualité de l'Air**



III. PRECISIONS ET COMPLEMENTS PAR RAPPORT A L'AIP

	Correspondance avec l'AIP	Modification	Remarque
Polluants déclenchant l'épisode (PM₁₀, O₃, NO₂, SO₂)	oui	-	Comme dans l'AIP, si SO ₂ , aucune restriction de transport ou de tarification associée
Concentrations déclenchant l'information ou l'alerte	oui	-	-
Sensibilisation	N'existe pas	Création	
Seuil de pré-information	N'existe pas	Création	Pas de restrictions de circulation et de tarifications associées
Information et alerte	En partie pour la communication	Etendue aux communes des 3 EPCI Pré-information	Information rendue plus compréhensible + circuit de diffusion modifié
	En partie pour les restrictions d'émission	- Renforcement des restrictions « transports » : diminution des vitesses et circulation alternée (voir ci-dessous)	- Restrictions agriculture, industrie, résidentiel et autres « Transport » identiques à celles de l'AIP
Diminution des vitesses	Différent	- Sur persistance du seuil d'information : le matin du Jour 2 = celui qui suit l'atteinte ou le dépassement du niveau d'information - Bassin grenoblois élargi au Grésivaudan - Limitation identique AIP	- Dans l'AIP : le matin du Jour 3 - Dans l'AIP : Bassin grenoblois uniquement
Circulation autorisée en fonction du Certificat de Qualité l'Air pour les V(U)L et du groupe * pour les PL	N'existe pas	Création de 2 niveaux - CQA 100% électrique, 1, 2, 3, 4, 5 et groupes 2 à 5* - CQA 100% électrique, 1, 2, 3, et groupes 2 à 5*	S'applique uniquement sur la métropole grenobloise + autoroutes jusqu'aux péages de Crolles et Voreppe.
Dérogation	Différent		Services indispensables à la sécurité et à la salubrité publique + transports en commun publics
Circulation alternée	Uniquement dans l'AIP alerte 3	En alerte 3, circulation alternée remplacée par en : autorisation des CQA 100% électrique, 1 et 2 et des groupes 2 à 5 *	
Incitations tarifaires	N'existe pas	AOT =Région (TER), SMTC, Voironnais, Grésivaudan	En lien avec les CQA autorisés à circuler

IV. ÉVALUATION DU DISPOSITIF

Sur les bases de ce protocole, certaines actions et modalités devront être approfondies au cours de cette année d'expérimentation.

Des groupes de travail et décisionnels se réuniront pour affiner les actions (définition, indicateurs..) et valider leur processus d'application, mise en œuvre et diffusion.

Pour l'information, les prochaines étapes sont :

- ▶ Réunion d'information élargie avec les principales communes et l'ensemble des territoires limitrophes aux périmètres des 3 AOT avant la mise en place du protocole (automne 2015)
- ▶ Validation des modalités d'information du dispositif et de diffusion des Certificats Qualité de l'Air (automne 2015)
- ▶ Groupes de travail information/communication (2015/2016) :
 - Définition du système d'information et d'alerte retenue pour le grand public (messages, supports).
 - Définition des cibles spécifiques sur lesquelles travaillées et les supports pédagogiques adaptés
- ▶ Groupe de travail : contrôle (automne 2015)
- ▶ Groupe de travail : suivi et évaluation (2015/2016)

Les séances plénières devront se réunir aux étapes clés du protocole.

Le dispositif sera évalué selon une méthodologie devant être définie par un groupe de travail idoine (première réunion à l'automne 2015). L'évaluation pourrait être réalisée comme suit :

a) Evolution des trafics et effets sur la pollution

- Evolution du trafic routier :
 - 5 points "représentatifs de l'agglomération". Ex : RN87 Meylan, A480 St Egrève, A48, A480 Louise Michel, Boulevard Edouard Rey
 - Validation tickets de péage : Péages de Crolles, Voreppe, Crozet (?) : AREA
- Evolution du trafic des transports en commun :
 - Augmentation de la fréquentation
- Evaluation de l'impact sur la qualité de l'air par l'association Air Rhône-Alpes

b) Evaluation de la mise en œuvre

- Suivi quantitatif (nombre de jours de pré-information, information, etc.)
- Suivi qualitatif : difficultés de mise en œuvre, nouvelles problématiques, etc.

c) Evaluation finale

Les acteurs conviennent de se réunir en mai 2016, afin de procéder à un premier état des lieux à l'issue des phénomènes hivernaux.

Le Préfet, la Métropole, le Pays Voironnais, le Grésivaudan, la Région Rhône-Alpes, le Département et le SMTC conviendront ensemble des suites à donner à ce dispositif : poursuite de l'expérimentation pour une durée d'un an avec prolongement ou modification par avenant, ajouts de partenaires, évolution du présent protocole, etc. Le Préfet informera le Préfet de zone du résultat de ces discussions.

V. ENGAGEMENT DE CHAQUE SIGNATAIRE DU PRESENT PROTOCOLE

Chaque partenaire s'engage à respecter le présent protocole et à mettre en œuvre les actions qui le concernent, et notamment à mettre en œuvre les actions suivantes :

a) Résumé des actions indépendantes d'un épisode de pollution, acteurs et planning

ACTIONS	Fréquence	Qui	Echéance
- Production du nouvel indice de qualité de l'air - Edition du « bulletin Pollution » ou du « Communiqué expert », et envoi à Métro + 4 AOT/3EPCI	Quotidienne, à 13h	Air Rhône-Alpes	Novembre Immédiat
Décision sur le déclenchement, le maintien ou l'arrêt du dispositif	Quotidienne, à 15h	Préfecture (concertation éventuelle Métropole + 4 AOT + Ville de Grenoble) Diffusion par la préfecture au niveau 0 (cf liste) dont médias (dès le seuil de pré-information) Si pré-information, information ou alerte, diffusion de l'information au niveau 1	Immédiat
Campagnes de sensibilisation	ponctuelle	PILOTE : Métropole en lien avec les 2 autres EPCI et la Ville de Grenoble <ul style="list-style-type: none"> • identifier les cibles privilégiées (les pendulaires, les propriétaires de véhicules CQA 6, les relais comme les entreprises, les écoles, les établissements de personnes âgées, etc.), les messages à diffuser • définir les médias à utiliser et associer Diffusion : Collectivités territoriales et partenaires	Automne
Formation sur le communiqué préfectoral des personnes gérant des publics potentiellement vulnérables (directeurs d'écoles, d'établissements accueillant des personnes âgées, etc.)	ponctuelle	PILOTE : Préfecture - Chaque organisme de tutelle (EPHAD, ...)	Automne

Formation des contrôleurs TC sur tarification et contrôle	ponctuelle	PILOTE : SMTC Les 4 AOT	Octobre
Ecole : - support pédagogique - suivi de l'indicateur de qualité de l'air	1 semaine par an	PILOTE : Métropole en lien avec les 2 autres EPCI et les communes Diffusion : RECTORAT RECTORAT En lien éventuel avec Air Rhône Alpes	Automne
Diffusion de l'indicateur de qualité de l'air	quotidienne	Radio France Bleu TV Grenoble France 3 Dauphiné Libéré Radio Autoroute 107.7 Site internet Métropole, Métromobilité et AOT	Automne
Communication spécifique sur le dispositif	ponctuelle	Pilote : Préfet, SMTC + 2 autres AOT Diffusion : Collectivités territoriales et gestionnaires de réseau de déplacements	Octobre
Certificat Qualité de l'Air Explications		Etat Forme à définir : Courrier d'accompagnement : Préfet, Métropole + 2 autres EPCI+ SMTC / Flyer. Pilote SMTC en lien avec les 2 autres AOT	Dès que possible Juste avant la disponibilité du CQA
Organisation du travail : horaires décalés/télétravail PDE-PDA	permanente	Pilote : SMTC Collectivités : réflexion à engager CCI et CMA : promotion de cette thématique Expérimentation au sein de la Sémitag et de 3 grandes entreprises et diffusion de l'expérimentation	Automne 2015 A partir de cet automne Automne
Parc-relais évènementiel « Episode de pollution »	ponctuel	Pilote : SMTC Etude : chaque AOT territoriale + le Département Préparation du parc-relais, diffusion de l'information	Dès que possible

b) Les actions en cas d'épisode de pollution

ACTIONS	Quand ?	Qui ?	Echéance
Pré-information et information	15h	Diffusion de l'information par la Préfecture au niveau 1	Dès la validation du protocole
Informés du niveau 1	15-17h	Relais au niveau 2	Dès la validation du protocole
Informés du	> 15h	Relais au niveau 3	Dès la validation

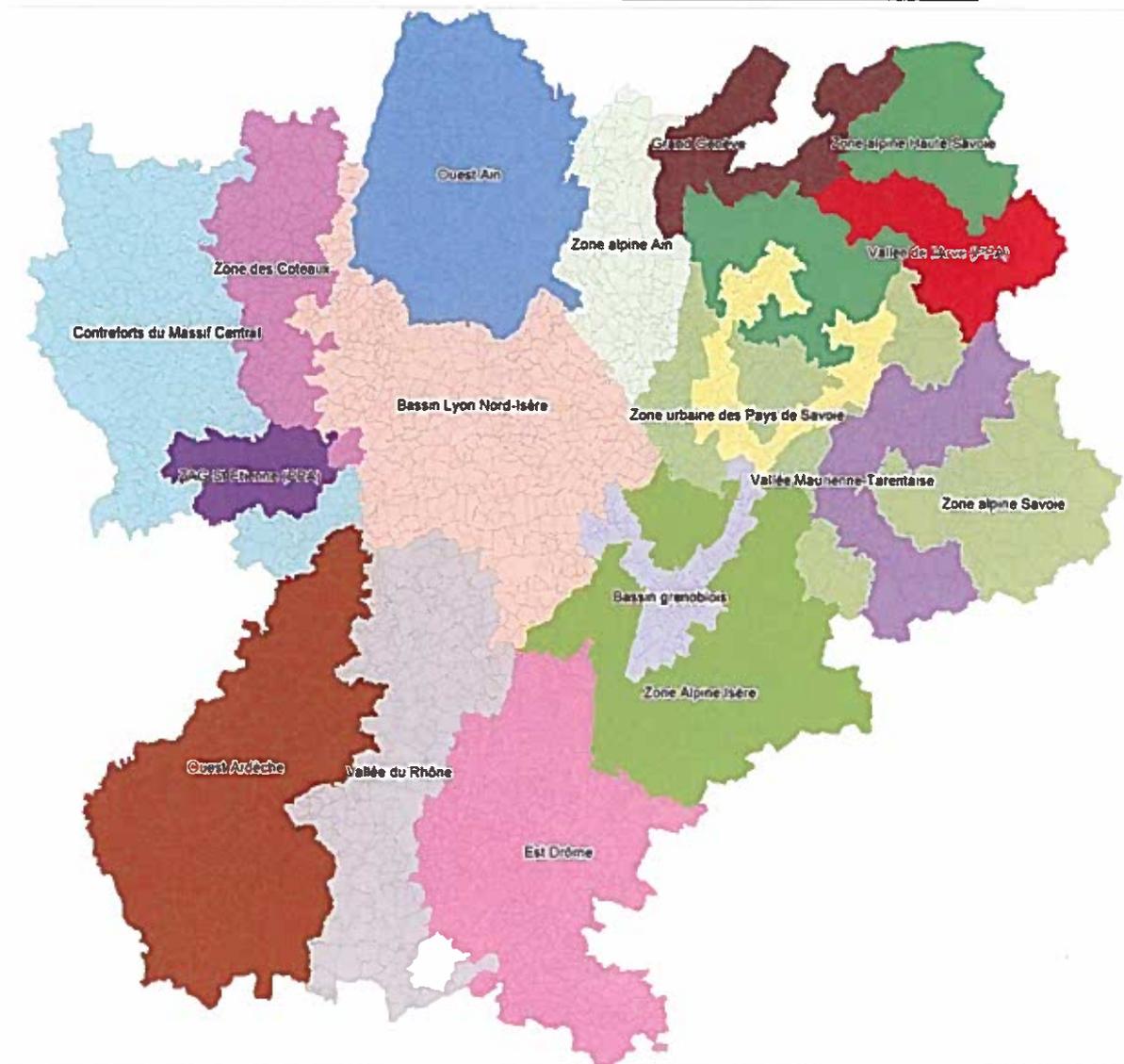
niveau 2			du protocole
Tous niveaux	> 15h	Diffusion sur les médias disponibles (site internet, ...)	Dès la validation du protocole
Gestionnaires de réseaux routiers AREA, DIR C-E, CD38	Le lendemain de la décision 0h -24h	<ul style="list-style-type: none"> - Limitation de vitesse : panneaux à messages variables, panneaux de limitation de vitesse - Restrictions de circulation CQA : panneaux à messages variables (annonce dès le jour de décision de l'application le lendemain?) 	Dès la validation du protocole
Gestionnaires de réseaux TC, Région (TER) SMTC / TAG Voiironnais Grésivaudan	> 15h	<ul style="list-style-type: none"> - Information des contrôleurs et du public sur la tarification du lendemain (titre unique/gratuité/retour à la normale) et des restrictions de circulation 	Automne
Contrôle	0-24h	<ul style="list-style-type: none"> - Limitation de vitesse : gendarmes sur VRU, Polices municipales et nationales dans les communes - Contrôle de la première date de mise en circulation des véhicules et poids lourds ou des certificats qualité de l'air : gendarmerie sur VRU et certaines communes, police nationale ou polices municipales sur autres communes 	Automne

Les signataires :

<p>Le Préfet de l'Isère</p> <p>Jean-Paul BONNETAIN</p>	<p>Le Président de la Métropole</p> <p>Christophe FERRARI</p>	<p>Le Président du SMTC</p> <p>Yann MONGABURU</p>
<p>Le Président du Grésivaudan</p> <p>Francis GIMBERT</p>	<p>Le Président du Pays Voironnais</p> <p>Jean-Paul BRET</p>	<p>Le Maire de Grenoble</p> <p>E. PIOLLE</p>
<p>Le Président de la Région Rhône-Alpes</p> <p>Jean-Jack QUEYRANNE</p>	<p>Le Président du Département de l'Isère</p> <p>Jean-Pierre BARBIER</p>	<p>Le Président d'AREA</p>
<p>La Directrice de la DIR C-E</p> <p>Véronique MAYOUSSE</p>	<p>L'Académie de Grenoble</p> <p>Claudine SCHMIDT-LAINE</p>	<p>Le Président d'Air-Rhône-Alpes</p> <p>Alain CHABROLLE</p>
<p>Le Président de la CCI de l'Isère</p> <p>Jean VAYLET</p>	<p>Le Président de la CMA Isère</p> <p>Georges BURBA</p>	<p>Le Directeur du Dauphiné Libéré du Sud-Isère</p>
<p>Le Rédacteur en chef de FR3 Rhône-Alpes</p> <p>Laurent MAZURIER</p>	<p>Le Directeur de France Bleu Isère</p> <p>Didier VACHON</p>	<p>Le Directeur de Télégrenoble</p> <p>Gérard BALTHAZARD</p>

Annexe 1 : Rappel des grands principes de l'AIP du 1^{er} décembre 2014

Figure 1 - Zonage AIP 2014 de gestion des épisodes de pollution atmosphérique



**Figure 2 – Seuils de déclenchements d'un dispositif préfectoral d'information ou d'alerte
(en microgrammes par mètre-cube - $\mu\text{g}/\text{m}^3$)**

Polluant	Niveau « information et recommandation »	Niveau « alerte »		Niveau « alerte »		Niveau « alerte »	
	sur prévision ou constat	1 ^{er} niveau de mesures d'urgence	sur persistance	2 ^{ème} niveau de mesures d'urgence	sur persistance	3 ^{ème} niveau de mesures d'urgence	sur persistance
Dioxyde de soufre (SO₂)	300 en moyenne sur une heure	500 sur trois moyennes horaires consécutives	300 en moyenne sur une heure pendant 2 jours	500 en moyenne sur une heure pendant 2 jours	500 en moyenne sur une heure pendant 4 jours	-	500 en moyenne sur une heure pendant 4 jours
Dioxyde d'azote (NO₂)	200 en moyenne sur une heure	400 en moyenne sur une heure, dépassé pendant 3 heures consécutives	200 en moyenne sur une heure pendant 1 jour	-	400 en moyenne sur une heure pendant 2 jours	-	400 en moyenne sur une heure pendant 4 jours
Ozone (O₂)	180 en moyenne sur une heure	240 en moyenne sur une heure dépassée pendant 3 heures consécutives	180 en moyenne sur une heure pendant 2 jours	300 en moyenne sur une heure dépassée pendant 3 heures consécutives	240 en moyenne sur une heure pendant 2 jours	360 en moyenne sur une heure	240 en moyenne sur une heure pendant 4 jours
Particules fines PM₁₀	50 en moyenne sur vingt-quatre heures (1)	80 en moyenne sur vingt-quatre heures (1)	50 en moyenne sur vingt-quatre heures (1) pendant 2 jours	-	80 en moyenne sur vingt-quatre heures (1) pendant 2 jours	-	80 en moyenne sur vingt-quatre heures (1) pendant 4 jours

(1) La moyenne sur vingt-quatre heures est la moyenne calculée à partir des données horaires observées sur des périodes de 0h à 24h.

qui peut être formulé de la façon suivante :

	Niveau information	Niveaux alerte		
		N1	N2	N3
NO₂	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 1j (constat ou prévi.)	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 1j (constat ou prévi.) Ou 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 3j (constat j-1 + prévi. j + prévi. j+1)	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 4j (constat j-1 + constat j-2 + prévi. j + prévi. j+1)	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 6j (constat j-1 + constat j-2 + constat j-3 + constat j-4 + prévi. j + prévi. j+1)
O₃	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 1j (constat ou prévi.)	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 1j (constat ou prévi.) Ou 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 4j (constat j-1 + constat j-2 + prévi. j + prévi. j+1)	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 1j (constat ou prévi.) Ou 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 4j (constat j-1 + constat j-2 + prévi. j + prévi. j+1)	360 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 1j (constat ou prévi.) Ou 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 6j (constat j-1 + constat j-2 + constat j-3 + constat j-4 + prévi. j + prévi. j+1)
PM₁₀	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{j}$ 1j (constat ou prévi.)	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 1j (constat ou prévi.) Ou 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{j}$ 4j (constat j-1 + constat j-2 + prévi. j + prévi. j+1)	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 4j (constat j-1 + constat j-2 + prévi. j + prévi. j+1)	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 6j (constat j-1 + constat j-2 + constat j-3 + constat j-4 + prévi. j + prévi. j+1)
SO₂	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 1j (constat ou prévi.)	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 1j (constat ou prévi.) Ou 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 4j (constat j-1 + constat j-2 + prévi. j + prévi. j+1)	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 4j (constat j-1 + constat j-2 + prévi. j + prévi. j+1)	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{h}$ 6j (constat j-1 + constat j-2 + constat j-3 + constat j-4 + prévi. j + prévi. j+1)

Figure 3 : Les mesures à appliquer lors des épisodes de pollution

A Agriculture
 T Transports
 I Industrie
 R Résidentiel

Mesures A: Agriculture ; T: Transports ; R: Résidentiel; I: Industriel	Seuil d'alerte à partir duquel la mesure est activée	Episode "type combustion"	Episode type "mixte"	Episode "type estival"
MA-A1 : Interdiction écobuage	N1	X	X	
MA-A2 : Interdiction de brûlage des sous produits agricoles	N1	X	X	
MA-A3 : Report de nettoyage de silos	N1		X	
MA-A4 : Recours obligatoire à l'enfouissement immédiat	N1		X	
MA-T1 : Renforcement des contrôles de pollution des véhicules	N1	X	X	X
MA-T2 : Abaissement de vitesse temporaire	N1	X	X	X
MA-T3 : Modification du format des compétitions mécaniques en réduisant les temps d'entraînement et d'essai	N1	X	X	X
MA-R1 : Interdiction des foyers ouverts d'appoint et les appareils d'appoint de combustion non performants de type inserts, poêles, chaudières installés avant 2000.	N1	X	X	
MA-R2 : interdiction des groupes électrogènes	N1	X	X	X
MA-R3 : interdiction des barbecues à combustible solide	N1		X	X
MA-R4 : Interdiction totale de la pratique du brûlage (suspension des dérogations)	N1	X	X	X
MA-I1 : Réduction des émissions des établissements industriel	N1	X	X	X
MA-A5 : Interdiction des épandages	N2		X	
MA-T4 : Raccordement électrique à quai obligatoire des bateaux	N2	X	X	X
MA-I2 : Réduction des émissions des établissements industriels	N2	X	X	X
MA-I3 : Réduction des émissions des établissements industriels	N3	X	X	X
MNA-I1 : Réduction des émissions des chantiers	N2	X	X	X
MNA-T1 : Limitation d'usage des moteurs auxiliaires de puissance des avions (APU) au strict nécessaire et utilisation obligatoire de l'alimentation électrique disponible (*)	N2	X	X	X
MNA-T2 : Restriction de circulation et abaissement renforcé des vitesses	N3	X	X	X
MNA-T3 : Interdiction les compétitions mécaniques	N3	X	X	X
MNA-T4 : Limitations complémentaires des émissions aéronautiques (*)	N3	X	X	X
MNA-I2 : Réduction renforcée des émissions des chantiers	N3	X	X	X
MNA-I3 : Report obligatoire d'opérations émettrices de COV	N3			X

Annexe 2 : Classification des véhicules en fonction de leur niveau d'émissions de polluants atmosphériques

ANNEXE I

Classification des véhicules en fonction de leur niveau d'émissions de polluants atmosphériques, au titre des articles R.318-2 du code de la route, et de l'article L.228-3 du code de l'environnement

Classification du GROUPE	DATE DE PREMIERE IMMATRICULATION			
	2 ROUES, TRICYCLES ET QUADRICYCLES A MOTEUR ¹	VOITURES PARTICULIERES ²	CAMIONNETTES ³	POIDS LOURDS, AUTOBUS et AUTOCAR ⁴
1*	Pour les motorisations énumérées aux notes ^{a et b} : Jusqu'au 31 mai 2000 inclus	Pour les motorisations énumérées aux notes ^{a et b} : Jusqu'au 31/12/1996 inclus	Pour les motorisations énumérées aux notes ^{a et b} : Jusqu'au 30/09/1997 inclus	Pour les motorisations énumérées aux notes ^{a et b} : Jusqu'au 30/09/2001 inclus
2*	Pour les motorisations énumérées aux notes ^{a et b} : Entre le 01 juin 2000 et le 30/06/2004 inclus	Pour les motorisations diesel ^b : Entre le 01/01/1997 et le 31/12/2000 inclus	Pour les motorisations diesel ^b : Entre le 01/10/1997 et le 31/12/2000 inclus	Pour les motorisations Diesel ^b : Entre le 01/10/2001 et le 30/09/2006 inclus
3*	Pour les motorisations énumérées aux notes ^{a et b} : Entre le 01/07/2004 et le 30/06/2015 inclus	Pour les motorisations diesel ^b : Entre le 01/01/2001 et le 31/12/2005 inclus	Pour les motorisations diesel ^b : Entre le 01/01/2001 et 31/12/2005 inclus	-
4*	-	Pour les motorisations diesel ^b : Entre le 01/01/2006 et le 31/12/2010 inclus Pour les motorisations énumérées à la note ^a : Entre le 01/01/1997 et le 31/12/2010 inclus	Pour les motorisations diesel ^b : Entre le 01/01/2006 et le 31/12/2010 inclus Pour les motorisations énumérées à la note ^a : Entre le 01/10/1997 et le 31/12/2010 inclus	Pour les motorisations diesel ^b : Entre le 01/10/2006 et le 31/09/2009 inclus Pour les motorisations énumérées à la note ^a : Entre le 01/10/2001 et le 31/09/2009 inclus
5*	Pour les motorisations énumérées aux notes ^{a et b} : A partir du 01/07/2015 Pour les motorisations électriques ^c : quelle que soit la date de première immatriculation	Pour les motorisations énumérées aux notes ^{a et b} : A partir du 01/01/2011 Pour les motorisations électriques ^c : quelle que soit la date de première immatriculation	Pour les motorisations énumérées aux notes ^{a et b} : A partir du 01/01/2011 Pour les motorisations électriques ^c : quelle que soit la date de première immatriculation	Pour les motorisations énumérées aux notes ^{a et b} : A partir du 01/10/2009 Pour les motorisations électriques ^c : quelle que soit la date de première immatriculation

Nota : Les niveaux de pollution des véhicules classés dans ce tableau sont, pour chaque catégorie de véhicules, décroissants depuis le groupe à 1* jusqu'au groupe à 5*, notamment pour les émissions réglementaires d'oxydes d'azote et de particules.

Au sens de l'article R.311-1 du code de la route et de l'annexe 5 de l'arrêté du 9 février 2009 modifié relatif aux modalités d'immatriculation des véhicules :

¹ Véhicules de catégories L1e ou L2e, véhicules de catégories L3e ou L4e, véhicules de catégories L5e et véhicules de catégories L6e ou L7e

² Véhicules de catégorie M1

³ Véhicules de catégorie N1

⁴ Véhicules de catégorie M2 ou M3 et véhicules de catégorie N2 ou N3

^a Véhicules équipés d'un moteur à allumage commandé (essence), véhicules fonctionnant au gaz naturel pour véhicules (GNV), au superéthanol et au gaz de pétrole liquéfié (GPL), ainsi que véhicules à propulsion hybride hors diesel et véhicules à bi-motorisation hors diesel

^b Véhicules équipés d'un moteur à allumage par compression (diesel) ainsi que véhicules à propulsion hybride diesel et à bi-motorisation diesel

^c Véhicules routiers avec chaîne de traction électrique, équipés d'un ou plusieurs moteurs de traction mus exclusivement par l'électricité