

Date de dépôt : 25 septembre 2018

Rapport

de la commission des transports chargée d'étudier le projet de loi du Conseil d'Etat modifiant la loi d'application de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LaLPE) (K 1 70)

Rapport de majorité de M. Mathias Buschbeck (page 1)

Rapport de première minorité de M. Christo Ivanov (page 71)

Rapport de seconde minorité de M^{me} Fabienne Monbaron (page 73)

RAPPORT DE LA MAJORITÉ

Rapport de M. Mathias Buschbeck

Mesdames et
Messieurs les députés,

La commission des transports a étudié le PL 12196 durant 11 séances en 2018, soit les 9 et 23 janvier, les 6 et 20 février, le 27 mars, le 24 avril, le 8 mai, ainsi que les 5, 12, 19 et 26 juin sous les présidences de MM. Bernhard Riedweg et Philippe Morel.

Ont assisté aux séances de la commission :

- M. Luc Barthassat, conseiller d'Etat ;
- M. David Favre, directeur général des transports ;
- M. Alexandre Prina, directeur de la planification au sein de la direction générale des transports ;
- M. Philippe Royer, directeur SABRA ;
- M^{me} Karine Salibian Kolly, secrétaire générale adjointe.

Que M. Vincent Moret et M^{me} Noémie Pauli, procès-verbalistes, soient remerciés pour la restitution des débats.

Contexte

La commission de l'environnement et de l'agriculture a renvoyé à la commission des transports le PL 12196, accompagné de la M 2416. En effet, la question de l'identification des véhicules et de leur classification par des macarons est également abordée dans le PL 11914 et la M 2340, traités par la commission des transports. Ces quatre objets sont donc, dans un premier temps, traités conjointement.

Séance du 9 janvier 2018

Audition du département

Le département explique que la politique de protection de l'air s'articule autour de trois volets : la surveillance (de la qualité de l'air), les mesures stratégiques et d'assainissement pour améliorer la qualité de l'air et les mesures d'urgence.

Ce projet de modification de la loi d'application de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LaLPE) porte essentiellement sur les mesures d'urgence en proposant d'ancrer dans la législation genevoise une disposition relative aux mesures temporaires qui doivent être prises d'urgence en cas de situation critique du point de vue de l'environnement ou de la santé de la population. Cette modification vise à renforcer le dispositif de lutte contre la pollution atmosphérique, lequel est régi à l'heure actuelle par divers textes de rang normatif différents.

Le canton fait face aux situations alarmantes du point de vue de la qualité de l'air, telles que les pics de pollution, en activant un dispositif d'urgence comprenant des mesures temporaires, lesquelles sont graduées selon le niveau de pollution observé et sa persistance.

Bien que souvent invisibles, les effets néfastes de certains polluants atmosphériques, tels que les particules fines en suspension (PM10) ou l'ozone (O₃), ne doivent pourtant pas être ignorés ou sous-estimés. En effet, l'environnement est menacé dès lors que les concentrations de l'ozone ou des particules fines dans l'air dépassent, dans plusieurs zones du canton, les seuils définis par l'ordonnance fédérale sur la protection de l'air (OPair). Une telle situation est également critique pour la santé lorsque les dépassements précités augmentent ou que les conditions météorologiques sont propices à la stagnation de l'air (absence de vent, phénomène d'inversion thermique, etc.), induisant ainsi le maintien du pic de pollution.

A ce sujet, les données de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) sont éloquentes à plus d'un titre. En Suisse, sont en effet annuellement

attribués à la pollution atmosphérique près de 4000 décès, 20 000 jours d'hospitalisation, 4,7 millions de jours d'activité réduite, ce qui engendre des coûts de 4 milliards de francs. D'après les données de l'OFEV, la circulation routière émet, chaque année, près de 4500 tonnes de PM10, dont 1800 tonnes sont cancérogènes (par ex. suies de diesel). On identifie également les PM10 comme étant l'un des principaux composants du smog hivernal, notamment lors des périodes de stratus. En termes d'impact sanitaire, des taux élevés de particules fines (PM10) peuvent augmenter les risques de cancers ainsi que de maladies respiratoires et cardiovasculaires, en particulier chez les personnes déjà malades et les personnes vulnérables, telles que les personnes âgées et les enfants.

Les pics d'ozone quant à eux sont dus à son accumulation dans la basse atmosphère (troposphère) et apparaissent en cas de fort ensoleillement et de faible circulation atmosphérique (absence de vent). Tout comme les particules fines (PM10), l'ozone peut également avoir des effets néfastes sur la santé. Les résultats d'études épidémiologiques indiquent que des concentrations journalières élevées sont associées à une augmentation des crises d'asthme et des admissions hospitalières pour causes respiratoires ou cardiovasculaires, lesquelles peuvent conduire à un excès de mortalité. En outre, l'ozone ralentit la croissance des plantes, engendrant des pertes sèches pour les agriculteurs.

En complément du plan d'assainissement de la qualité de l'air OPair et de la stratégie de protection de l'air 2030, qui prévoient des mesures pérennes permettant de réduire de façon durable les émissions polluantes, le canton s'est doté d'un dispositif d'urgence permettant de limiter à court terme l'effet néfaste (sur l'environnement et la santé de la population) des épisodes de pic de pollution. Initié en 2004 et renforcé en 2014, le dispositif comprend des mesures temporaires qui doivent être mises en œuvre dès la survenance d'un pic de pollution. Actuellement, lesdites mesures sont inscrites dans différents règlements, arrêtés, extraits de procès-verbaux et plans spécifiques relatifs aux polluants ozone et particules fines. Ces documents, établis par le Conseil d'Etat ou le département chargé de l'environnement, sont plus ou moins contraignants. Ils définissent une ou plusieurs mesures, dont la sévérité est établie en fonction du seuil de pollution atteint, selon le principe de la réponse graduée et proportionnée.

Or, l'absence d'un règlement spécifique régissant le dispositif d'urgence susmentionné suscite de la confusion quant à la détermination du Conseil d'Etat de prendre en charge la problématique des pics de pollution. Du reste, lors de chaque pic de pollution, le Conseil d'Etat est questionné, via diverses interpellations et motions, sur son action et sur la cohérence de ses politiques

publiques en matière de préservation de l'environnement, de la qualité de l'air et de la promotion de la santé.

Le projet de loi propose de renforcer la législation genevoise en introduisant deux nouvelles dispositions.

Le premier volet consiste à adopter une base légale permettant, ultérieurement, de regrouper l'ensemble des mesures du dispositif existant dans un seul et même règlement.

Le second volet vise à introduire les grandes lignes d'une réglementation fondée sur les performances environnementales des véhicules motorisés. Il s'agit également d'anticiper la cohérence nécessaire de mesures devant être concertées au niveau régional. A ce sujet, dans le cadre des travaux du projet d'agglomération du Grand Genève, notamment du projet PACT'Air (programme d'actions transfrontalier pour la qualité de l'air du Grand Genève), les points de vue échangés lors de diverses discussions avec les responsables français convergent vers la nécessité d'harmoniser les pratiques en matière de pics de pollution, en particulier s'agissant des mesures liées à la régulation du trafic des véhicules selon leur performance environnementale. Du reste, la population genevoise est sensible au fait que la régulation de la circulation des véhicules selon leurs normes de pollution, notamment en cas de pic de pollution, est désormais possible dans plusieurs villes d'Europe, dont quelques villes de France. En outre, certaines villes limitrophes du canton étudient actuellement la possibilité d'adopter à leur tour une vignette pollution pour les véhicules.

Suite à cette présentation, plusieurs commissaires s'étonnent que ni le périmètre géographique ni les niveaux de pollution définissant un pic ne figurent dans la loi.

Le département signale qu'un groupe de travail a été mis en place avec les directions générales des véhicules, des transports, de la santé et de l'environnement, afin de retrouver ces éléments dans le règlement d'application.

La commission a l'impression d'être face à un chèque en blanc et demande à être informée sur les travaux de ce groupe de travail.

Le président met aux voix la demande d'audition du GTE (groupe transports et économie) :

Accepté à l'unanimité

Le président met aux voix la demande d'audition de la CTD (coordination transports et déplacement) :

Accepté à l'unanimité

Le président met aux voix la demande d'audition de Pro Natura

Refusé

Séance du 23 janvier 2018

Audition du GTE, représenté par MM. Henri-Pierre Galletti (représentant le TCS), Olivier Ballissat (représentant la FER Genève) et Christophe Pradervand (représentant l'ASTAG)

Selon le GTE, en 2015, 2,2% (322 tonnes) de toutes les émissions de poussières fines (PM10) provenaient des gaz d'échappement des voitures de tourisme. Concernant les oxydes d'azote (NOx), la part des voitures de tourisme était de 19,6% (12 160 tonnes). Les voitures diesel représentaient la part la plus importante de ce pourcentage. Suite au *dieselgate*, les vellétés politiques visant l'interdiction des moteurs diesel en ville sont nombreuses en Europe. L'argumentaire est simple voire simpliste. En réalité, la Suisse a vu les émissions polluantes incriminées diminuer de façon extraordinaire ces dernières années. Ces dernières respectent pleinement les normes fixées par l'office fédéral de l'environnement. A Genève, en 2016, la valeur limite pour les particules fines n'a été dépassée que faiblement le 21 mars. Les émissions de NOx n'ont jamais dépassé la valeur limite durant toute l'année. Par contre, ce qui est vrai et que certains moteurs diesel polluent nettement plus que ceux de nouvelle génération. Plus ces moteurs polluants seront transformés rapidement, meilleure sera la situation environnementale. Il indique également que la pollution de l'air par des poussières fines et d'azote a sensiblement baissé, et ce bien que la valeur d'émission limite soit 25% plus restrictive que celle en Europe. A l'échelon national, le TCS demande que l'industrie automobile étende immédiatement à tous les véhicules les corrections de logiciels annoncées par le gouvernement allemand. Les tests réalisés par le club, qui a un centre de compétence en la matière à Emmen, ont montré que ces mises à jour automatiques permettent de réduire rapidement de 20% les émissions de NOx. L'OFROU a le devoir de surveiller ces corrections. Le TCS demande également d'élargir l'offre des voitures de tourisme répondant aux normes Euro 6d-Temp. Le TCS demande en outre de mettre en route Euro 6d dès janvier 2020, soit la norme antipollution la plus élevée. Une nouvelle homologation doit être demandée rapidement pour la norme Euro 6b. Cette nouvelle homologation est

aujourd'hui possible. Le TCS invite les constructeurs automobiles à renoncer à vendre le plus de voitures diesel possible et surtout en ce qui concerne les petites voitures. En effet, les petites voitures sont plus facilement utilisées dans les zones urbaines. Il n'en demeure pas moins vrai que le diesel reste très intéressant pour les longues distances, notamment sur l'autoroute, car ces moteurs sont les plus efficaces. Si l'intention de ce PL consiste à créer des macarons dans le but de limiter les véhicules polluants à certaines périodes, le GTE est d'avis que c'est une fausse bonne idée car l'efficacité sera faible.

Il rejette de ce fait le PL 12196. Une meilleure solution, à laquelle le GTE adhère, est d'offrir une prime à la mise hors circuit et au recyclage des anciens véhicules diesel. Cela permet de rajeunir le parc automobile en soutenant les citoyens genevois les plus faibles économiquement.

Audition de la CDT, représentée par M^{me} von Maltitz et M. Sottini

La CTD est une coordination de plusieurs associations. Elle promeut une mobilité plus durable à Genève notamment en soutenant la mobilité douce ainsi que l'utilisation des transports publics. Son but est de réduire l'impact des déplacements sur l'environnement, en termes de protection contre le bruit et de protection de l'air. Elle veut également améliorer le déplacement pour toutes et tous. La CTD a été créée en 1983.

La CDT approuve l'idée de légiférer afin de cesser de toujours dépasser les valeurs de l'OPAIR. Elle indique que les dépassements sont multiples. Il y a eu près 3000 décès prématurés par an en Suisse à cause de la pollution atmosphérique. Des cas de bronchite aiguë s'y ajoutent. Cela représente un coût de 4 milliards de francs en Suisse. Les mesures d'urgence sont utiles mais elles ont un impact seulement quelques jours après. Il y a plusieurs possibilités pour attaquer la pollution des véhicules. Une chose frappante en Suisse est que les voitures de luxe sont assez répandues. Ce n'est pas seulement l'âge des véhicules qui est en cause, mais également la taille.

En voyant les niveaux généraux pour l'année 2016, il est aisé de se rendre compte qu'ils sont au-delà des limites autorisées par la Confédération. Pour les particules fines, ils sont juste au-dessous. Il s'agit d'une situation grave pour la santé publique.

Elle relève donc que ce projet va dans un sens intéressant et voit d'un bon œil que les parlementaires proposent des mesures pour limiter la pollution. Si ces projets devaient être acceptés et donc ces zones créées, ces dernières devraient correspondre aux zones délimitées dans la LMCE. C'est important en termes de lisibilité et de compréhension par les gens.

Elle considère également que la gratuité des TPG est une très bonne mesure.

Séance du 6 février 2018

Audition du département

Dans cette seconde audition, le département se propose de préciser et d'approfondir les questions techniques. La présentation se déroule en trois parties : I. La qualité de l'air, II. Les paramètres de mise en œuvre d'un système de macarons et III. Une comparaison « macarons – Crit'Air ».

I. La qualité de l'air

Les pollutions atmosphériques, le bruit, les vibrations et les rayons sont dénommés « émissions » au sortir des installations et « immissions » au lieu de leur effet.

Il existe des valeurs limites pour ces deux notions. Quand on parle de pic de pollution, on parle d'immissions. Il existe des nuances sur la temporalité utilisée pour calculer ces valeurs moyennes : il peut s'agir de moyenne horaire, journalière ou annuelle. Le dispositif d'urgence est activé lorsque des valeurs limites dépassent les seuils indiqués. Attention, le dépassement d'une valeur limite d'immissions (VLI) ne veut pas dire systématiquement qu'il y a un pic de pollution. Il faut qu'au minimum deux stations sur les quatre que comprend le canton signalent un dépassement et que ce dépassement se fasse sur plusieurs jours, soit que les conditions météorologiques soient favorables à une accumulation plutôt qu'une dispersion. Les exigences fédérales en matière de VLI sont déterminées par l'OPair. Il existe trois polluants, qui sont le dioxyde d'azote, les poussières en suspension PM10 et l'ozone. A chaque fois, il y a deux paramètres, sauf pour l'ozone (uniquement la moyenne horaire, cf. page 4 de la ppt annexée). Il montre l'évolution de la qualité de l'air à Genève (cf. pages 5 à 9 de la ppt), puis le dispositif genevois en cas de pics de pollution (cf. p. 10 de la ppt). Il explique que le dispositif d'urgence est relativement complet et gradué. La circulation différenciée viendrait en remplacement de la circulation alternée qui existe aujourd'hui. Au niveau de la prévention, il existe un premier niveau volontaire, puis un second obligatoire (cf. p. 11 de la ppt).

II. Paramètres de la mise en œuvre d'un système de macarons

Il faut préciser les sujets suivants :

- zones d'application de la mesure ;
- classes de macarons « qualité de l'air » ;
- obtention et distribution des macarons ;

- signalisation routière ;
- contrôle des macarons et sanctions ;
- dérogations et dispositions transitoires ;
- équivalence système Crit'Air.

Concernant les zones d'applications de la mesure, ils ont distingué trois options :

- option 1 : zone à immissions excessives (Carouge, Grand-Saconnex et Genève) ;
- option 2 : zone centrale définie par la LMCE ;
- option 3 : tout le périmètre cantonal.

L'option 2 semble assez pertinente car la zone centrale couvre le centre-ville et est en cohérence avec les transports en commun qui sont bien développés.

Les critères retenus pour la classification de macarons « qualité de l'air » sont la contribution à la pollution (coeff. MICET), la facilité de mise en œuvre opérationnelle (ils se sont cadrés sur les normes Euro) et la correspondance/cohérence avec le système Crit'Air. La catégorie ciblée est les voitures de tourisme, qui représentent 62% des émissions totales du trafic pour ce qui est des NOx et 60% des émissions totales du trafic pour ce qui est des PM10. Les questions suivantes se posent : quid des deux-roues, des véhicules à poids lourds et des véhicules de livraison ? Il montre un tableau avec les différentes classes de macarons envisagées (cf. page 19 de la ppt), ainsi que les effets de cette circulation différenciée (cf. pages 16 et 17 de la ppt). Avec le niveau de prévention (macaron 1), 25% des émissions PM10 et 23% des émissions NOx dues au trafic seraient évitées. Avec le niveau d'information et d'incitation (macaron 1+2), 42% des émissions PM10 des 35% des émissions NOx dues au trafic seraient évitées.

Concernant la distribution des macarons, la première option serait que la direction générale des véhicules (DGV) les délivre. La seconde serait que ce soit la Fondation des parkings (macarons de stationnement) qui s'en occupe et la troisième serait que ce soit un tiers sur la base d'un appel d'offres de marché public.

La signalisation doit être compatible avec les dispositions de l'OSR. Evidemment, une communication préalable est nécessaire sur la mise en place de cette zone. La signalisation est un support. Il faut pouvoir identifier les zones et faire connaître les possibilités de contournement.

Il faut indiquer sur les panneaux les classes de macarons autorisés ou interdits.

Concernant le contrôle des macarons, ces dernières doivent être infalsifiables. L'intégration de puces pourrait présenter un intérêt pour d'autres politiques, par exemple pour celle des transports. Il faut des points de contrôle et des sanctions en cas de véhicule non équipé de macaron, de classe non autorisée à circuler ou de macaron falsifié. La première année, les contrôles seraient pédagogiques. La police serait mobilisée pour faire le contrôle, mais sans amende à la clé.

Les dérogations sont celles usuelles : véhicules d'urgence, véhicules des services privés de surveillance, véhicule de transport public, véhicules conduits par des handicapés, véhicules avec des denrées alimentaires périssables, etc. Il pourrait y avoir des dispositions transitoires pour les véhicules de transport de biens ou de marchandises, les poids lourds et les engins agricoles ou de chantier.

Il montre ensuite la liste des pays qui ont un dispositif équivalent (cf. page 22 de la ppt). Il explique que ces dispositifs ne sont pas tous équivalents, mais que le principe d'avoir des zones restreintes pour certains véhicules est appliqué dans ces pays.

Séance du 20 février 2018

Suite des travaux

Plusieurs commissaires souhaitent que le département retravaille le projet et fasse remonter au niveau législatif les mesures prévues au niveau du règlement. Faute de quoi, ils le feront eux-mêmes, avec l'inconvénient que ce serait sans doute moins précis que le travail de l'administration. Le conseiller d'Etat s'engage à revenir dans quelques semaines avec des propositions allant dans ce sens-là.

S'ensuit un débat sur la volonté de lier les quatre objets. Tout en étant cohérent sur le plan de de la matière, le fait d'avoir deux de ces textes portés par des indépendants, dont la présence et la participation aux votes sont prévues par le règlement du Grand Conseil, conduira à des majorités qui ne se retrouveront pas en plénière, provoquant sans doute un renvoi ou un rejet du texte sorti de commission.

Le président met aux voix la jonction du traitement de tous les projets du présent point :

Pour : 6 (3 S, 1 PDC, 2 indépendants)

Contre : 7 (1 Ve, 3 PLR, 3 MCG)

Abstentions : 3 (1 EAG, 2 UDC)

C'est refusé.

Le président met aux voix la jonction du traitement du PL 12196 et du PL 11914 :

Pour : 5 (3 S, 1 PDC, 1 indépendant)

Contre : 8 (1 Ve, 4 PLR, 3 MCG)

Abstentions : 3 (1 EAG, 2 UDC)

C'est refusé.

Le président met aux voix la jonction du traitement du PL 12196 et de la M 2340 :

Pour : 2 (1 indépendant, 1 PDC)

Contre : 11 (1 EAG, 3 S, 4 PLR, 3 MCG)

Abstentions : 2 (2 UDC)

C'est refusé.

Le président met aux voix l'audition du Pôle métropolitain du Genevois français :

Pour : 11 (1 EAG, 3 S, 1 PDC, 3 PLR, 3 MCG)

Contre : —

Abstentions : 3 (1 Ve, 2 UDC)

C'est accepté.

Le président remet aux voix la jonction du traitement des quatre objets du jour :

Pour : 6 (3 S, 1 PDC, 2 indépendants)

Contre : 6 (1 Ve, 3 PLR, 2 MCG)

Abstentions : 4 (1 EAG, 2 UDC, 1 MCG)

C'est refusé.

Séance du 27 mars 2018

Suite des travaux

Suite aux différentes interventions des députés et aux différentes auditions, le département a préparé un projet de loi qui amende le PL 12196. Il est distribué aux commissaires (annexe 3). Il présente dans un premier temps l'art. 12A et fait remarquer que les mesures prises sont progressives selon le niveau d'alerte. Il indique qu'il était trop compliqué d'expliquer dans une loi quand il y a un pic de pollution ; c'est pour cela qu'un renvoi au règlement d'application est fait à l'art. 12B. Cet article présente le dispositif du macaron. C'était une volonté de certains députés de reprendre les zones de la LMCE. L'al. 3 précise que les normes Euro sont utilisées pour les

véhicules. L'al. 5 doit être modifié afin de préciser que les véhicules peuvent utiliser l'autoroute de contournement. Il présente ensuite l'art. 12C qui concernent les mesures complémentaires.

Séance du 24 avril 2018

Suite des travaux

Le département indique que les amendements proposés ce soir consistent en une remise en forme du texte (annexe 4). Le chapitre 6bis a été créé. Plusieurs articles concernent le dispositif d'urgence et un chapitre a été créé pour ce dernier. Il précise que le chapitre sera intitulé « chapitre VI A » et non pas « chapitre 6bis ».

L'art. 12 al. 5 à 7 (nouveaux) a été placé dans le chapitre VI (articles 15C à 15H). L'art. 12 al. 1 à 4 subsiste tout de même.

Il explique que l'art. 15C est une disposition générale. Les mesures sont progressives et les seuils de pollution sont fixés dans le règlement d'application. Les mesures complémentaires selon l'al. 5 peuvent par exemple être des parkings relais.

L'art. 15D présente le dispositif mis en place s'il y a un pic de pollution. Il s'agit de la circulation différenciée (système de macaron). Ce dernier système est décrit dans cet article. L'al. 2 a été ajouté suite à une demande de la commission.

Le PLR aimerait de ce fait auditionner le directeur de l'OFROU. Il lui semble qu'aucune base légale ne permet de réaliser un tel projet.

Le département rétorque que trois avis de droit ont été demandés pour analyser la légalité de ce projet. Ces derniers sont favorables.

Le président met aux voix l'audition du directeur de l'OFROU :

Pour : 10 (4 PLR, 1 PDC, 2 UDC, 3 MCG)

Contre : 1 (1 Ve)

Abstentions : 3 (1 EAG, 2 S)

L'audition du directeur de l'OFROU est acceptée.

Séance du 8 mai 2018

Suite des travaux

Le commissaire des Verts fait remarquer que, suite aux élections, les rapports de force ont changé et qu'il serait donc plus logique d'attendre la nouvelle composition de la commission pour entamer les votes sur cet objet,

sinon le texte adopté risque bien de se voir renvoyé en commission par la nouvelle majorité.

Le président met aux voix la suite de traitement du PL 12196 :

Pour : –

Contre : 10 (1 EAG, 2 S, 1 Ve, 1 PLR, 2 UDC, 3 MCG)

Abstentions : 4 (3 PLR, 1 PDC)

Le traitement du PL 12196 est donc repoussé à la prochaine législature.

Séance du 5 juin 2018

Suite des travaux : vote d'entrée en matière, début du deuxième débat

Le département relève que le texte soumis lors de la précédente législature prévoyait une délégation importante au Conseil d'Etat. La précédente commission n'avait pas aimé cela. Ils ont de ce fait rédigé un nouveau chapitre VI contenant différents amendements proposés par les commissaires. Ce texte remplace le texte initial, il s'agit donc d'un amendement général au projet de loi 12196.

Le président met aux voix l'entrée en matière du PL 12196 :

Pour : 14 (1 EAG, 3 S, 1 Ve, 2 PDC, 4 PLR, 1 UDC, 1 MCG)

contre : –

Abstention : 1 (1 MCG)

L'entrée en matière est acceptée.

Deuxième débat

Le président propose aux députés de travailler directement sur la version de l'amendement général. Il met aux voix cette proposition :

Pour : 13 (1 EAG, 3 S, 1 Ve, 2 PDC, 4 PLR, 1 UDC)

Contre : 1 (1 MCG)

Abstention : 1 (1 MCG)

Cette proposition est acceptée.

Le MCG trouve que la notion « par voie réglementaire » de l'art. 15C al. 5 est inutile. Il estime également qu'il faut supprimer cet alinéa.

Le président met aux voix la suppression de l'art. 15C al. 5 :

Pour : 9 (2 S, 3 PLR, 1 UDC, 2 MCG)

Contre : 1 (1 EAG)

Abstention : 5 (2 Ve, 1 PDC, 1 PLR 1 S)

La suppression de l'art. 15C al. 5 est acceptée.

Le président met aux voix l'art. 15C ainsi amendé :

¹ En cas de pics de pollution atmosphérique, le Conseil d'Etat prend les mesures d'urgence pour réduire les concentrations dans l'air du polluant concerné. Ces mesures sont progressives en fonction du niveau de pollution, dont les seuils sont fixés dans le règlement d'application. Elles sont regroupées en trois niveaux d'alerte.

² Le Conseil d'Etat préconise également à titre préventif d'autres mesures permettant de limiter la pollution.

³ Le Conseil d'Etat informe régulièrement la population de la situation de pollution de l'air.

⁴ L'annonce des niveaux d'alerte et des mesures mises en place est faite notamment par le biais des médias, des panneaux de signalisation, des publications en ligne et des réseaux sociaux.

Pour : 15 (1 EAG, 3 S, 2 Ve, 2 PDC, 4 PLR, 1 UDC, 2 MCG)

Contre : –

Abstention : –

L'art. 15C ainsi amendé est accepté.

Le PLR propose de simplifier la rédaction de l'art. 15D al. 1, pour ne pas mettre toutes les exceptions possibles dans la loi mais de les laisser dans le règlement d'application.

Le président met aux voix l'amendement à l'art. 15D al. 1 :

¹ En cas de pics de pollution aux particules fines, à l'ozone ou aux oxydes d'azote, le Conseil d'Etat applique des restrictions temporaires de circulation des véhicules en fonction de leurs performances environnementales. Des exceptions à cette restriction de circulation sont prévues dans le règlement d'application.

Pour : 7 (2 Ve, 3 PLR, 1 UDC, 1 MCG)

Contre : 5 (2 S, 2 PDC, 1 PLR)

Abstentions : 2 (1 EAG, 1 MCG)

L'amendement est accepté.

Séance du 5 juin 2018

Audition de MM. Pierre-Jean Crastes et Gabriel Doublet, vice-présidents du Pôle métropolitain du Genevois français, accompagnés de M. Laurent Kompf, chef de service à la direction départementale des territoires de Haute-Savoie

Les auditionnés indiquent que le projet de loi genevois fait tout à fait sens. Ils ont signé le protocole PACT'Air qui prévoit, au-delà des mesures propres à certains territoires, de développer des actions transfrontalières pour améliorer la qualité de l'air, et ce, notamment en cas de pic de pollution. Une de ces dernières est de mettre en place un dispositif de circulation différenciée en fonction de la catégorie des véhicules. Il s'agit donc d'une traduction législative de l'accord conclu. Ils se réjouissent de voir apparaître la traduction de cet engagement à Genève. Côté français, ils disposent d'un arrêté qui instaure les vignettes Crit'Air. Ces dernières sont numérotées de 0 à 5. Elles concernent aussi les deux-roues, les camionnettes et les poids lourds. Certaines voitures ne sont toutefois pas éligibles aux vignettes, par exemple les voitures immatriculées avant 1980. Une vignette coûte 4,21 euros, ce qui représente le coût pour l'imprimer et l'envoyer. Pour l'acheter, il faut joindre le certificat d'immatriculation du véhicule. Concernant les moyens de détection, il serait bien que les zones transfrontalières fonctionnent de la même façon. Les zones à faibles émissions consistent en une interdiction de la circulation en tout temps de certains types de véhicules. La plus connue est la zone de Paris. Il y a également une zone à Grenoble pour les camions et les camionnettes. En Haute-Savoie, lorsqu'ils sont en alerte 2 lors d'un pic de pollution (deuxième jour du pic de pollution), ils prennent des mesures d'interdiction de circulation des poids lourds. Ils ont essayé de créer une zone qui pourrait peut-être ressembler à celle de Genève pour le centre-ville d'Annecy. Un arrêté a été prononcé pour interdire la circulation de certaines voitures en cas de pic de pollution. Ces mesures sont instaurées pour envoyer des signaux aux citoyens. Premièrement, cela permet d'accélérer le renouvellement du parc automobile. Deuxièmement, cela encourage les citoyens à utiliser d'autres formes de mobilité. Il précise qu'ils ont instauré une dérogation en faveur du covoiturage.

Ils ont également instauré des différences de traitement entre les anciens et les nouveaux véhicules diesel (voir le document de classification des véhicules). Les contrôles sont faits de façon manuelle par les forces de l'ordre. Certains pays ont instauré des contrôles automatiques, à l'instar de l'Angleterre. Le coût d'un contrôle automatique est trois fois et demie plus élevé en investissement et deux fois plus en coût de fonctionnement. Cela rapporte toutefois dix fois plus d'argent. En France, le prix des amendes est de 68 euros pour les véhicules légers et de 135 euros pour les véhicules lourds. Concernant la vallée de l'Arve, c'est compliqué à gérer car cette dernière est constituée de plusieurs petites agglomérations. En plus de cela, il y a peu d'offres de transport, le transit international est très important et il y a de nombreuses arrivées de touristes durant l'hiver. Ils vont ainsi mettre en place une étude de préfiguration d'une zone à faibles émissions. Il précise qu'il faudra inventer un système spécifiquement conçu pour la vallée de l'Arve. Il indique que la pollution de la vallée de l'Arve ne se déplace pas à Genève ; elle reste dans la vallée. Concernant le contrôle, il estime que maximum 10% à 15% des gens ne respectent pas les règles. Ainsi, effectuer des contrôles démesurés pour chercher une si petite part est disproportionnel.

Il constate que la circulation alternée génère une diminution de trafic de 18-20%. Cela concerne toutefois essentiellement les nouveaux véhicules. Or, la circulation différenciée ne touchant que les vieux véhicules, le résultat est ainsi tout aussi probant en interdisant moins de véhicules.

Il indique également que l'effet indirect se situe sur le renouvellement du parc. Il est difficile de donner des chiffres précis en France car ces dispositifs sont nouveaux. Les résultats sont toutefois assez spectaculaires. Concernant les secteurs concernés, les mesures pour les poids lourds sont appliquées dans toute la vallée de l'Arve (zone bleue sur la carte des bassins d'air et intercommunalités). Concernant les véhicules légers, le secteur concerné se situe à Annecy entre la Rocade et le lac.

Séance du 19 juin 2018

Suite du deuxième débat

Le président reporte le traitement des alinéas 2 et 3 à la semaine prochaine, en demandant au département de revenir avec des réponses sur la possibilité légale d'étendre le périmètre à l'ensemble du territoire du canton.

Le président met aux voix l'art. 15D al. 4 :

Pour : 13 (1 EAG, 3 S, 2 Ve, 2 PDC, 3 PLR, 1 UDC, 1 MCG)

Contre : –

Abstention : 1 (1 MCG)

L'art. 15D al. 4 est accepté.

Les alinéas 5 et 6 étant liés aux alinéas 2 et 3, ils sont également reportés.

Le président met aux voix **l'amendement à l'art. 15E let. a** :

a) la gratuité de tous les billets de l'offre transports Unireso dès le lendemain de l'annonce du niveau d'alerte. Les titulaires d'abonnements ne peuvent prétendre ni à un remboursement ni à un dédommagement.

Pour : 13 (1 EAG, 3 S, 2 Ve, 2 PDC, 3 PLR, 1 UDC, 1 MCG)

Contre : –

Abstention : 1 (1 MCG)

L'amendement à l'art. 15E let. a est accepté.

Le président met aux voix **l'amendement à l'art. 15E let. b** :

b) La limitation sur la vitesse sur l'autoroute de contournement à 80 km/h.

Pour : 13 (1 EAG, 3 S, 2 Ve, 2 PDC, 3 PLR, 1 UDC, 1 MCG)

Contre : 1 (1 MCG)

Abstention : –

L'amendement à l'art. 15E let. b est accepté.

Le président met aux voix **l'art. 15E ainsi amendé** :

Pour : 13 (1 EAG, 3 S, 2 Ve, 2 PDC, 3 PLR, 1 UDC, 1 MCG)

Contre : 1 (1 MCG)

Abstention : –

L'art. 15E ainsi amendé est accepté.

Le président met aux voix l'art. 15F :

Pour : 13 (1 EAG, 3 S, 2 Ve, 2 PDC, 3 PLR, 1 UDC, 1 MCG)

Contre : 1 (1 MCG)

Abstention : –

L'art. 15F est accepté.

L'article 15 G est reporté.

Le président met aux voix l'amendement à l'art. 15H al. 1 :

'Sont chargés de veiller à l'application des mesures d'urgence ordonnées par le Conseil d'Etat en cas de pic de pollution :

a) les fonctionnaires de la police cantonale appartenant à un service de gendarmerie au sens de l'art. 15 de la loi sur la police du 9 septembre 2014 ;

b) les agents de la police municipale ;

c) biffé.

Pour : 14 (1 EAG, 3 S, 2 Ve, 2 PDC, 3 PLR, 1 UDC, 2 MCG)

Contre : –

Abstention : –

L'amendement à l'art. 15H al. 1 est accepté.

Le président met aux voix l'art. 15H ainsi amendé :

Pour : 13 (1 EAG, 3 S, 2 Ve, 2 PDC, 3 PLR, 1 UDC, 1 MCG)

Contre : –

Abstention : 1 (1 MCG)

L'art. 15H ainsi amendé est accepté.

Séance du 26 juin 2018

Suite du deuxième débat, troisième débat

Le département explique tout d'abord que la DGT a demandé un avis de droit en avril 2017 afin d'étudier la possibilité d'appliquer ces mesures sur tout le canton. Selon cet avis de droit, les cantons ne peuvent pas fermer les axes les plus importants, ni interdire totalement le trafic sur tout le territoire, même temporairement. Ils font référence à l'art. 3 al. 3 LCR et à une jurisprudence lucernoise (ATF 104 IA 415 ; ATF 130 I 134). S'il fallait restreindre l'ensemble du territoire genevois, la liberté de mouvement selon

l'art. 10 Cst impliquerait qu'une loi fédérale prévienne cela. Le département ne peut de ce fait que les inviter à voter un projet de loi restreignant la circulation dans un périmètre restreint, plus précisément sur les zones 1 et 2.

Le président met aux voix l'amendement socialiste à l'art. 15D al. 2 :

² Ces restrictions temporaires s'appliquent dans les zones 1 et 2 définies dans l'art. 6 al. 1 de la loi pour une mobilité cohérente et équilibrée.

Pour : 6 (1 EAG, 3 S, 2 Ve)
Contre : 8 (2 PDC, 4 PLR, 2 MCG)
Abstention –

L'amendement est refusé.

Le président met aux voix l'amendement des Verts à l'art. 15D al. 2 :

² Ces restrictions temporaires s'appliquent à l'intérieur du périmètre de la moyenne ceinture telle que définie dans l'art. 6 al. 2 de la loi pour une mobilité cohérente et équilibrée.

Pour : 8 (1 EAG, 3 S, 2 Ve, 2 PDC)
Contre : 3 (2 MCG, 1 UDC)
Abstentions : 4 (4 PLR)

L'amendement est accepté.

Le président met aux voix l'art. 15D al. 3 :

Pour : 11 (1 EAG, 3 S, 2 Ve, 2 PDC, 3 PLR)
Contre : 1 (1 MCG)
Abstentions : 3 (1 PLR, 1 UDC, 1 MCG)

L'art. 15D al. 3 est accepté.

Le président met aux voix l'amendement à l'art. 15 al. 5 :

⁵ Les véhicules sans macaron ont l'interdiction de circuler dans les zones définies à l'al. 2. Ils peuvent emprunter le réseau autoroutier.

Pour : 11 (1 EAG, 3 S, 2 Ve, 2 PDC, 3 PLR)

Contre : –

Abstentions : 4 (2 MCG, 1 UDC, 1 PLR)

L'amendement est accepté.

Le président met aux voix l'amendement des Verts à l'art. 15D al. 6 :

⁶ Le Conseil d'Etat peut appliquer des restrictions supplémentaires aux frontières cantonales.

Pour : 4 (1 EAG, 2 Ve, 1 PDC)

Contre : 10 (2 S, 1 PDC, 4 PLR, 1 UDC, 2 MCG)

Abstention : 1 (1 S)

Cet amendement est refusé.

Le président met aux voix l'amendement du PDC visant à supprimer l'art. 15G let. a :

Pour : 8 (4 PLR, 1 UDC, 2 MCG, 1 PDC)

Contre : 6 (1 EAG, 3 S, 2 Ve)

Abstention : 1 (1 PDC)

Cet amendement est accepté.

Le président met aux voix l'art. 15G ainsi amendé :

Pour : 7 (2 PDC, 2 Ve, 3 PLR)

Contre : 3 (3 S)

Abstentions : 5 (1 EAG, 1 PLR, 1 UDC, 2 MCG)

L'art. 15G ainsi amendé est accepté.

Le président met aux voix le **sous-amendement MCG à l'art. 15I al. 1** :

¹ Le Conseil d'Etat coordonne l'application des mesures avec les autorités vaudoises et françaises du Grand Genève et a pour objectif d'harmoniser les mesures et les niveaux d'alerte avec les autorités précitées.

Pour : 9 (2 PDC, 2 Ve, 2 S, 1 UDC, 1 MCG, 1 PLR)

Contre : –

Abstentions : 6 (1 EAG, 1 S, 3 PLR)

Le sous-amendement est accepté.

Le président met aux voix **l'amendement S à l'art. 15I al. 1** :

¹ Le Conseil d'Etat coordonne l'application des mesures avec les autorités vaudoises et françaises du Grand Genève et a pour objectif d'harmoniser les mesures et les niveaux d'alerte avec les autorités précitées.

Pour : 11 (1 EAG, 3 S, 2 Ve, 2 PDC, 1 PLR, 1 UDC, 1 MCG)

Contre : –

Abstentions : 4 (3 PLR, 1 MCG)

L'amendement est accepté.

Troisième débat

Le PLR a bien étudié ce projet de loi. Ces mesures sont excessives et disproportionnées. Ils craignent de créer une véritable usine à gaz. En outre, les pics de pollution sont de moins en moins nombreux et, non seulement, le parc automobile s'améliore d'année en année, mais en plus ce dernier est de bonne qualité en comparaison internationale. L'amélioration en termes environnementaux viendra ainsi des progrès technologiques. Ces mesures s'appliquent à de grandes villes, or Genève est une bourgade de 200 000 habitants. Ils identifient également un problème de comptabilité avec les normes françaises. Ils ne voient dès lors pas comment les normes françaises s'adapteront aux normes suisses. Ils voient également une problématique avec le droit fédéral. Le Conseil fédéral, quoique n'étant pas une autorité judiciaire, affirme que les cantons ne peuvent pas mettre en œuvre un tel système. Ils soutiendront un retour au précédent texte (12 al. 5 à 7) pour une circulation alternée. Dès lors, le PLR refusera ce projet de loi.

Le groupe PDC soutiendra ce projet de loi. Ils sont conscients des arguments soulevés par le PLR jusqu'à maintenant. Toutefois, il n'y a pas de

mesures inscrites dans une loi en cas de pic de pollution. La commission des transports avait demandé au département de prévoir un projet de loi avec des mesures claires à ce niveau. Quoique cela fasse deux ans qu'il n'y a pas eu de pic de pollution, il est de leur devoir de prévoir des mesures si un tel évènement se reproduit, ce dernier pouvant potentiellement être extrême et affecter gravement la population. Ils espèrent que ces mesures ne seront jamais prises, mais il est de leur devoir de les prévoir.

Le groupe MCG est opposé à ce projet de loi. Ils rejoignent les propose du PLR. Ils sont pour que cette application ait lieu sur tout le territoire. C'est une « genferei » de plus. En outre, ce projet de loi attaque les véhicules alors que ces derniers ne sont de loin pas la plus grande source de pollution. La Suisse est déjà le pays le plus strict au monde concernant la pollution des véhicules. Les problèmes importants concernent le chauffage et les animaux.

Le parti socialiste indique que le groupe socialiste soutiendra ce projet de loi. Aujourd'hui, ils sont en pleine période de dégradation de leur environnement et de l'augmentation de différentes pollutions. Ils doivent avoir une vraie volonté politique pour appliquer des mesures qui permettent de lutter contre cela. Ces mesures concernent quelques jours par année, voire parfois aucun, pendant lesquels il faut mettre en place des mesures strictes et volontaristes. Ils s'étonnent également de la non-volonté politique des membres du PLR qui voient énormément de problèmes juridiques. Il a également de la peine à comprendre le MCG. En effet, il y a plus de 330 000 véhicules et 54 000 deux-roues motorisés qui représentent 30% de la pollution. Il faut agir sur les véhicules. Le groupe socialiste votera ce projet de loi pour diminuer tant que faire se peut la pollution des véhicules motorisés pour une meilleure santé publique.

Le groupe UDC ne soutiendra pas ce projet de loi et rejoint les propos de ses collègues.

EAG affirme qu'il faut accepter ce projet de loi. Il ne faut pas uniquement travailler sur des mesures d'urgence mais travailler sur des mesures de fond. Quoi qu'il en soit, ces dernières permettent de réagir correctement.

Les Verts trouvent que le résultat du travail de la commission est très satisfaisant. Ils regrettent la volte-face du PLR qui a travaillé avec eux et qui a voté la plupart des articles de ce projet de loi. Le gros problème est que la Suisse est en retard par rapport au travail à faire sur l'amélioration de l'air urbain. Plus de 300 villes en Europe interdisent de façon permanente les véhicules les plus polluants alors que c'est interdit en Suisse. Ils indiquent également qu'ils souhaitent tous que ce projet de loi ne soit jamais mis en

œuvre. Ils espèrent également que ces mesures auront un effet incitatif pour un renouvellement des véhicules les plus polluants du parc automobile.

Vote final

Le président met aux votes le **PL 12196 ainsi amendé** :

Pour : 8 (1 EAG, 3 S, 2 Ve, 2 PDC)

Contre : 7 (4 PLR, 1 UDC, 2 MCG)

Abstention : –

Le PL 12196 ainsi amendé est accepté.

Projet de loi (12196-A)

modifiant la loi d'application de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LaLPE) (K 1 70)

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève décrète ce qui suit :

Art. 1 Modifications

La loi d'application de la loi fédérale sur la protection de l'environnement, du 2 octobre 1997, est modifiée comme suit :

Chapitre VI A Dispositif d'urgence en cas de pics de pollution atmosphérique (nouveau)

Art. 15C Disposition générale (nouveau)

¹ En cas de pics de pollution atmosphérique, le Conseil d'Etat prend les mesures d'urgence pour réduire les concentrations dans l'air du polluant concerné. Ces mesures sont progressives en fonction du niveau de pollution, dont les seuils sont fixés dans le règlement d'application. Elles sont regroupées en trois niveaux d'alerte.

² Le Conseil d'Etat préconise également, à titre préventif, d'autres mesures permettant de limiter la pollution.

³ Le Conseil d'Etat informe régulièrement la population de la situation de pollution de l'air.

⁴ L'annonce des niveaux d'alerte et des mesures mises en place est faite notamment par le biais des médias, des panneaux de signalisation, des publications en ligne et des réseaux sociaux.

Art. 15D Circulation différenciée (nouveau)

¹ En cas de pics de pollution aux particules fines, à l'ozone ou aux oxydes d'azote, le Conseil d'Etat applique des restrictions temporaires de circulation des véhicules en fonction de leurs performances environnementales. Des exceptions à cette restriction de circulation sont prévues dans le règlement d'application.

² Ces restrictions temporaires s'appliquent à l'intérieur du périmètre de la moyenne ceinture routière, telle que définie par l'article 6, alinéa 2, de la loi pour une mobilité cohérente et équilibrée.

³ Ces restrictions temporaires s'appliquent à tous les véhicules motorisés circulant dans les zones visées à l'alinéa 2, y compris aux véhicules qui ne sont pas immatriculés dans le canton de Genève.

⁴ La définition des classes de véhicules motorisés en fonction de leurs performances environnementales se fait sur la base des normes Euro. Le règlement d'application définit au minimum cinq classes, le système d'identification des véhicules par le biais de macarons, ainsi que les modalités de mise en œuvre de ce dispositif de macarons.

⁵ Les véhicules sans macaron ont interdiction de circuler dans les zones définies à l'alinéa 2. Ils peuvent emprunter le réseau autoroutier.

Art. 15E Niveau d'alerte 1 (nouveau)

Lorsque le premier niveau d'alerte est activé (niveau 1), le Conseil d'Etat ordonne la mise en œuvre des mesures suivantes :

- a) la gratuité de tous les billets de l'offre de transport Unireso dès le lendemain de l'annonce du niveau d'alerte. Les titulaires d'abonnement ne peuvent prétendre ni à un remboursement, ni à un dédommagement ;
- b) la limitation de la vitesse sur l'autoroute de contournement à 80 km/h ;
- c) la circulation différenciée de la classe 1 des véhicules définie dans le règlement d'application.

Art. 15F Niveau d'alerte 2 (nouveau)

Lorsque le deuxième niveau d'alerte est activé (niveau 2), outre les mesures définies à l'article 15E, le Conseil d'Etat ordonne la mise en œuvre des mesures suivantes :

- a) la communication d'un avis intercantonal de pollution aux médias ;
- b) la circulation différenciée de la classe 2 des véhicules polluants définie dans le règlement d'application.

Art. 15G Niveau d'alerte 3 (nouveau)

Lorsque le troisième niveau d'alerte est activé (niveau 3), outre les mesures prévues aux articles 15E et 15F, le Conseil d'Etat ordonne la mise en œuvre des mesures suivantes :

- a) l'interdiction des feux en plein air et des feux de confort ;
- b) la circulation différenciée de la classe 3 des véhicules définie dans le règlement d'application.

Art. 15H Exécution (nouveau)

¹ Sont chargés de veiller à l'application des mesures d'urgence ordonnées par le Conseil d'Etat en cas de pics de pollution :

- a) les fonctionnaires de la police cantonale appartenant à un service de gendarmerie au sens de l'article 15 de la loi sur la police, du 9 septembre 2014 ;
- b) les agents de la police municipale.

² Tout contrevenant est passible d'une amende d'ordre de 300 F au plus.

³ Le Conseil d'Etat fixe dans un règlement d'application les modalités nécessaires à l'exécution de ces restrictions temporaires de la circulation motorisée en cas de pics de pollution de l'air.

Art. 15I Coordination (nouveau)

Le Conseil d'Etat coordonne l'application des mesures avec les autorités vaudoises et françaises du Grand Genève et a pour objectif d'harmoniser les mesures et les niveaux d'alerte avec les autorités précitées.

Art. 2 Entrée en vigueur

La présente loi entre en vigueur le lendemain de sa promulgation dans la Feuille d'avis officielle.

PL 12196

Révision de la LaLPE

Commission des Transports

9 janvier 2018

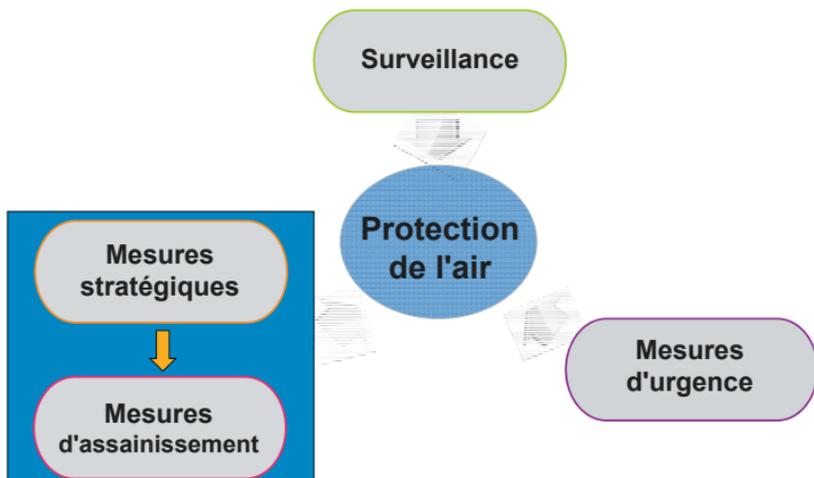


Département de l'environnement, des transports et de l'agriculture
Service de l'air du bruit et des rayonnements non ionisants

09/01/2018 - Page 1

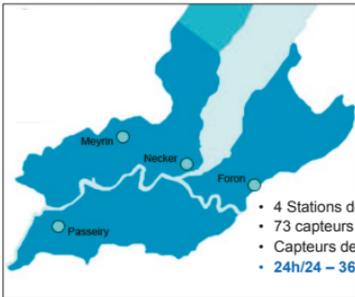
Politique de protection de l'air

3 volets complémentaires



Politique de protection de l'air – Surveillance et information

Des données scientifiques pour prévenir et décider



- Disposer de **données objectives**
- **Informer le public** en transparence et temps réel
- Initier les **mesures d'urgence**



www.ge.ch/air

Application airCheck

Sensibilisation : 2013-2017- plus de 18'000 élèves sensibilisés avec l'expérience scientifique EXP'AIR

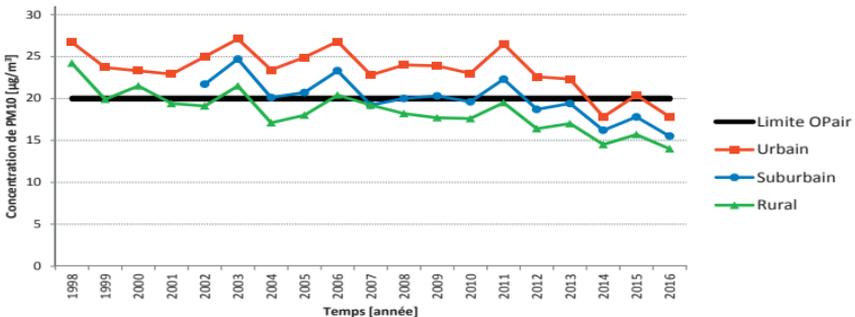


09/01/2018 - Page 3

Qualité de l'air à Genève

Une tendance à l'amélioration

- **PM10** : toutes les normes respectées en 2016
- **NO2** : surface affectée réduite
- **Ozone** : légère diminution du nombre de dépassements



09/01/2018 - Page 4

Politique de protection de l'air – Actions de fond

Des mesures stratégiques pour agir à la source



Exemple : les chauffages

- Entre 2012 et 2016, plus de **4'000 décisions** d'assainissement envoyées.
- Entre 2012 et 2016, plus de **6'000 chaudières assainies**.

09/01/2018 - Page 5

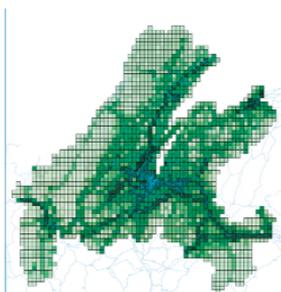
Politique de protection de l'air – Actions transfrontalières

Une perspective à l'échelle de la région

- G²AME : un **outil partagé de modélisation** et de planification
- PACT'AIR : un **cadre de collaboration**
 - ➡ Un bassin d'air unique pour des actions communes

Coordination accrue des avis de pollution

Site internet www.transalpair.eu



09/01/2018 - Page 6

Amélioration, mais ... encore des pics de pollution

Pics de pollution **PM10** en hiver

Pics de pollution **O3** en été

09//01/2018 - Page 7

Politique de protection de l'air – Mesures d'urgence

Un dispositif complet et gradué

Prévention

- 80 km/h sur l'autoroute
Recommandation puis obligation

Nouvelle mesure (2014)

Information et incitation

- Avis aux médias
- Tarif réduit unireso
- Circulation alternée *volontaire*

Nouvelles mesures
(2015 et 2016)

Intervention

- Interdiction des feux de plein air (PM10 seulement)
- Interdiction des machines de chantier polluantes (PM10 seulement)
- Circulation alternée obligatoire

09//01/2018 - Page 8

Politique de protection de l'air – Mesures d'urgence**Agir contre la pollution : 2 nouveautés**

Modification de la *Loi d'application sur la protection de l'environnement (LALPE)*

- **Consolider le dispositif anti-smog** avec un règlement
 - ➔ plus de clarté, plus d'efficacité
- Impulsion pour un **nouveau macaron de la qualité de l'air**
 - ➔ cibler les véhicules les plus polluants pour agir contre le smog

09/01/2018 - Page 9

Politique de protection de l'air – Mesures d'urgence**Mesures d'urgences
inscrites dans plusieurs textes
de rangs normatifs différents**

Règlement (RPAir, RRCTM,...)

Arrêtés

Extrait de PV

- ➔ **Manque de lisibilité**
Plusieurs motions et interpellations

09/01/2018 - Page 10

Politique de protection de l'air – Mesures d'urgence

1^{ère} Nouveauté

Formalisation du dispositif existant

Modification de la *Loi d'application sur la protection de l'environnement (LALPE)*

- **Consolider le dispositif anti-smog** avec un règlement

 plus de lisibilité, plus d'efficacité

09/01/2018 - Page 11

Formalisation du dispositif existant

Art. 12, al. 5 à 7 (nouveaux)
Pics de pollution atmosphérique

⁵ S'agissant des pics de pollution atmosphérique, ces mesures se basent sur un dispositif d'urgence adapté, dont la nature et les modalités de mise en œuvre sont définies par voie réglementaire. Les mesures sont progressives en fonction du niveau de pollution atmosphérique et regroupées en niveaux d'intervention.

⁶ Les mesures comprennent notamment des recommandations de comportement, l'information de la population, des restrictions temporaires de circulation des véhicules motorisés et des mesures d'accompagnement.

⁷ Le règlement précise les attributions des autorités chargées de son application ainsi que la coordination à assurer, notamment avec les politiques en matière de transports et de protection de la santé.

09/01/2018 - Page 12

Politique de protection de l'air – Mesures d'urgence**2^{ème} Nouveauté****Introduction au concept de restriction
temporaire du trafic
performances des véhicules
(circulation différenciée)****Impulsion pour un nouveau macaron
de la qualité de l'air**

09/01/2018 - Page 13

Introduction du macaron**Art. 12A *Identification des véhicules selon leurs performances
environnementales (nouveau)- Version PL12196***

¹ Le Conseil d'Etat peut prévoir, par voie réglementaire, des mesures basées sur une identification par macaron des véhicules motorisés en fonction de leurs performances environnementales.

² Ces mesures consistent notamment en des restrictions temporaires de circulation dans des zones définies, applicables à tous les véhicules motorisés circulant dans le canton.

³ Le règlement prévoit le mode de délimitation des zones, la procédure d'attribution des véhicules aux classes et la définition de ces dernières. Il règle également les exceptions aux restrictions temporaires de circulation.

09/01/2018 - Page 14

Restriction temporaire du trafic (macaron)

(uniquement en cas de pics de pollution)

**cibler les véhicules les plus polluants
pour agir contre le smog**

=

**Mesure ciblée
sur la principale source
des émissions PM10 et NOx**

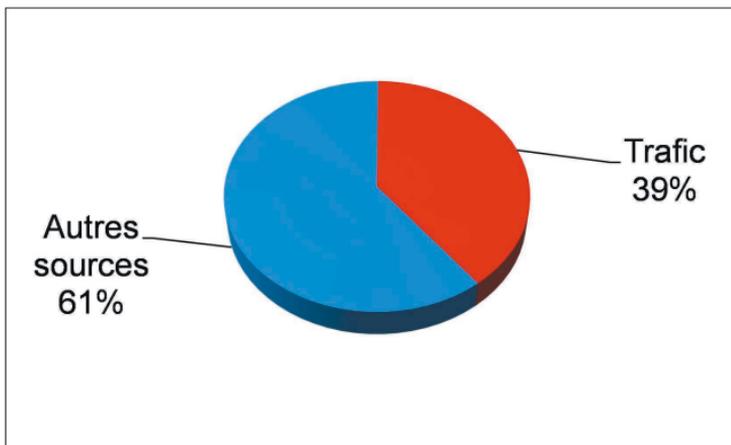
(NOx un des précurseurs d'ozone)

➔ TRAFIC

09/01/2018 - Page 15

Part des particules fines (PM10) issues du trafic en 2016

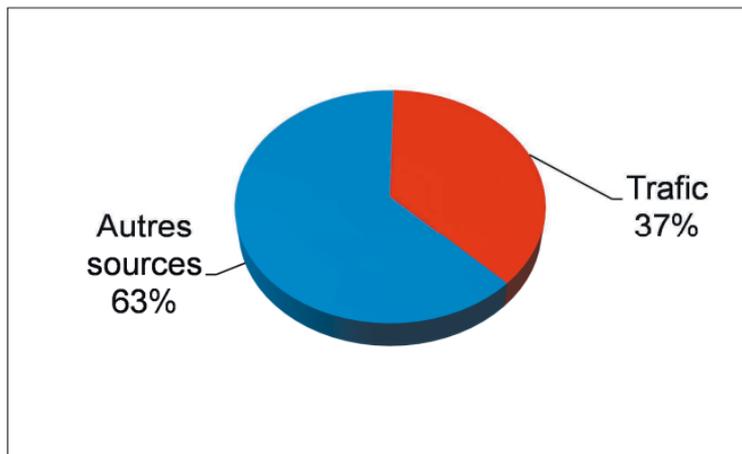
Total des émissions cantonales de PM10 en 2016 à Genève: 365 tonnes



09/01/2018 - Page 16

Part des oxydes d'azote (NO_x) issus du trafic en 2016

Total des émissions cantonales de NO_x en 2016 à Genève: 2'692 tonnes



09/01/2018 - Page 17

Concrétisation Art. 12 A REPOSE SUR 6 PRINCIPES

- 1. Assurer l'efficacité de la mesure**
(cibler normes d'émissions anciennes, âge véhicules > 15-20 ans)
- 2. Assurer la proportionnalité de la mesure : mesure évolutive selon l'intensité du pic** (à définir : x% du parc circulant à Genève jusqu'à xx % max, prévoir des dérogations : ambulances, véhicules < 10 ans, etc.)
- 3. Mesure équitable** *(y compris les non-résidents)*
- 4. Cohérence du périmètre concerné**
(zones prévues par le LMCE + aéroport)
- 5. Prévoir des mesures d'accompagnement**
(stationnement gratuit, gratuité transport TPG, etc.)
- 6. Assurer l'équivalence avec les systèmes étrangers**
(notamment le système France voisine)

09/01/2018 - Page 18

Exemple : mesure de restriction de circulation basée sur les performances environnementales des véhicules

CRIT'AIR : un **exemple** d'application

➔ Un macaron **déjà utilisé** à Paris, Lyon, Grenoble – **bientôt Annecy**

- Obligatoire pour tous les véhicules routiers : **accès sélectif** dans certaines zones lors d'un pic



Exemple de Paris

- Appliqué pour le **centre et la proche banlieue**
 - **Restrictions** instaurées dès 5^{ème} jour de pic de pollution (>80µg/m³ de PM10)
 - Mis en œuvre à Paris lors des pics de PM10 de **janvier 2017**
- ⇒ La **circulation différenciée** remplace la circulation alternée

09/01/2018 - Page 19

LA SUITE EN CAS D'ADOPTION DU PL 12196

DEMARCHE ENVISAGEE POUR PRÉPARER LA MISE EN ŒUVRE

Système de macarons

Véhicules et zones concernés

Mesure de restriction temporaire de la circulation en cas de pics de pollution

1. Règlement relatif à la gestion des pics de pollution
2. Règlement relatif à la mise en place d'un système de macaron
2. Mise en œuvre : restriction temporaire de circulation en cas de pics de pollution

09/01/2018 - Page 20

**CONCEPT DE MISE EN ŒUVRE D'UN SYSTÈME DE MACARONS
"PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES DES VÉHICULES"**

**Commission des Transports
6 février 2018**

Philippe Royer – directeur SABRA



Département de l'environnement, des transports et de l'agriculture
Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants

06/02/2018 - Page 1

I. QUALITÉ DE L'AIR

**II. PARAMÈTRES DE MISE EN ŒUVRE D'UN SYSTÈME DE
MACARONS**

III. COMPARAISON "MACARONS - CRIT'AIR"

I. QUALITE DE L'AIR

Rappel de quelques notions sur la qualité de l'air

(immissions-émissions, dépassement VLI, seuil de pic de pollution)

- ❖ Emissions (VLE)
- ❖ Immissions (VLI)
- ❖ **Dépassement VLI** : moyenne horaire, journalière, annuelle
- ❖ **Seuil de pic de pollution** – activation du **dispositif d'urgence**
- ❖ **Dépassement VLI NE VEUT PAS DIRE SYSTEMATIQUEMENT** Pic de pollution

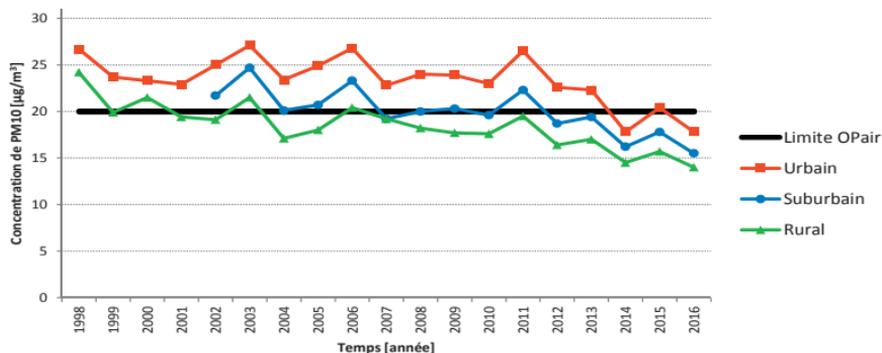
EXIGENCES FEDERALES : VLI OPair

Polluant	Paramètre	VLI OPair $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dioxyde d'azote	Moyenne annuelle	30
	Moyenne journalière (1 jour par an)	80
Poussières en suspension PM10	Moyenne annuelle	20
	Moyenne journalière (1 jour par an)	50
Ozone	Moyenne horaire (1 jour par an)	120

EVOLUTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR À GENÈVE

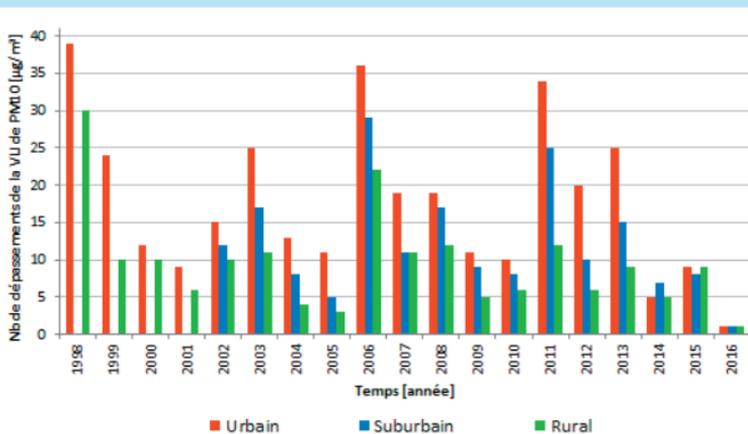
Evolution des moyennes annuelles des PM10 (Réf. VLI OPair = 20)

➡ toutes les normes respectées en 2016



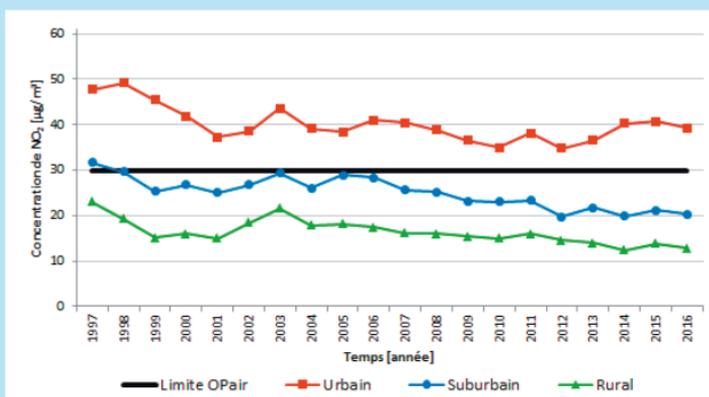
EVOLUTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR À GENÈVE

Nombre de dépassements de la VL Journalière PM10 (50 µg/m³)



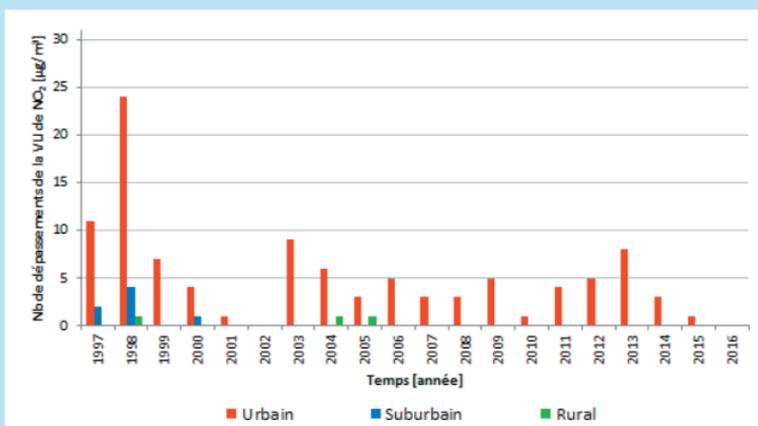
EVOLUTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR À GENÈVE

Evolution des moyennes annuelles du NO₂ (Réf. VLI OPair = 30)



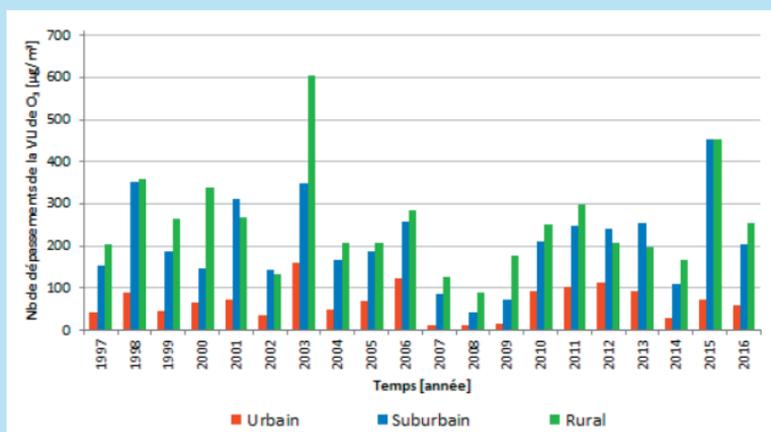
EVOLUTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR À GENÈVE

Nombre de dépassements de la VL **Journalière** NO₂ (80 µg/m³)



EVOLUTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR À GENÈVE

Nombre de dépassements de la VL horaire Ozone ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



06/02/2016 - Page 9

Mesures		Dispositif genevois en cas de pics de pollution		Météo	Trafic routier	
		PM10 (hiver) Limite légale : $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ moyenne journalière	Ozone (été) Limite légale : $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ moyenne horaire			
Niveau de prévention	Limitation recommandée de la vitesse sur l'autoroute de contournement à 80 km/h	Concentration $>50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour deux stations de référence à Genève	Concentration $>180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour deux stations de référence à Genève	De nature à entraîner une persistance de la pollution		
	Limitation obligatoire de la vitesse sur l'autoroute de contournement à 80 km/h	Persistance de cette pollution durant deux jours ou Concentration $>75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour deux stations de référence à Genève	Persistance de cette pollution durant deux jours			
Niveau d'information et d'incitation	Avis aux médias coordonné à l'échelle romande	Concentration $>75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour au moins trois stations de référence sur au moins deux cantons (VD, VS, NE, FR, et GE)	Concentration $>180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour au moins trois stations sur au moins deux cantons (VD, VS, NE et GE)			
	 Circulation alternée volontaire Tarif réduit pour tous les billets de l'offre unireso dès le lendemain de l'annonce du niveau d'information		Prévision $>180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour l'une des stations ROPAG de Genève et la station NABEL de Payerne			
Niveau d'intervention 1	Interdiction de tous les feux de plein air	Concentration $>100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour au moins trois stations de référence sur au moins deux cantons (parmi VD, VS, NE, FR et GE)				
	Recommandation de ne pas utiliser des feux de confort (poêle et cheminée d'appoint)					
Niveau d'intervention 2	Interdiction d'utiliser les machines de chantiers de plus de 37 kW non équipées de filtres à particules	Concentration $>150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour au moins trois stations de référence sur au moins deux cantons (parmi VD, VS, NE, FR et GE)				
	Recommandation de ne pas utiliser des véhicules et engins agricoles non équipés de filtres à particules					
	Circulation alternée obligatoire	Concentration $>150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ durant une journée pour une des stations de l'agglomération de Genève	Concentration $>240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives à l'une des stations ROPAG de Genève			De nature à entraîner la persistance de cette pollution à l'échelle

page 10

Un dispositif d'urgence complet et gradué

Prévention

- **80 km/h sur l'autoroute**
Recommandation puis obligation

Nouvelle mesure (2014)

Information et incitation

- **Avis aux médias**
- **Tarif réduit unireso**
- **Circulation alternée *volontaire***

Nouvelles mesures
(2015 et 2016)

Intervention

- **Interdiction des feux de plein air (PM10)**
- **Interdiction des machines de chantier polluantes (PM10)**
- **Circulation alternée obligatoire**

Si PL adopté:
circulation
différenciée
progressive

06/02/2018 - Page 11

II. PARAMÈTRES DE MISE EN ŒUVRE D'UN SYSTÈME MACARONS

- Zones d'application de la mesure
- Classes de macarons "qualité de l'air"
- Obtention et Distribution des macarons
- Signalisation routière
- Contrôle des macarons et Sanctions
- Dérogations et Dispositions transitoires
- Equivalence système Crit'air

06/02/2018 - Page 12

ZONES D'APPLICATION DE LA MESURE

- Option 1:** Zone à immissions excessives
(Carouge, Grand-Saconnex, Genève)
- Option 2:** Zone centrale définie par la LMCE
- Option 3:** Tout le périmètre cantonal

06/02/2018 - Page 13

CLASSES DE MACARONS "QUALITÉ DE L'AIR"

➤ CRITERES

- Contribution à la pollution** (*coeff. MICET*)
- Facilité de mise en œuvre opérationnelle**
- Correspondance/cohérence avec le système Crit'air**

➤ **Catégorie ciblé = voitures de tourisme :**

62% des émissions totales du trafic pour ce qui est des **NOx**

60% des émissions totales du trafic pour ce qui est des **PM10**

➤ **Deux-roues? PL? Véhicules de livraison?**

06/02/2018 - Page 14

CLASSES DE MACARONS VT (ESSENCE + DIESEL)

Norme Euro	<EURO 1	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
Année		1992	1996	2000	2005	2010	2015
Classes	Classe 1		Classe 2	Classe 3		Classe 4	
Age	26+		22	13+		3+	

06/02/2018 - Page 15

EFFETS DE LA CIRCULATION DIFFÉRENCIÉE- *Niveau de prévention*

Nombres de véhicules avec classe de <u>macaron 1</u>	% Emissions PM10 dues au trafic évitées	% Emissions NOx dues au trafic évitées
VT 16'208 Soit 7.5 % du parc de VT	14%	17%
Motocycles	0%	0.7
Voitures de Livraison	6%	1%
Poids-Lourds	5%	4%
TOTAL	25%	23%

EFFETS DE LA CIRCULATION DIFFÉRENCIÉE- Niveau d'information et d'incitation

Nombres de véhicules avec classe de <u>macaron 1+ 2</u>	% Emissions PM10 dues au trafic évitées	% Emissions NOx dues au trafic évitées
VT 38'269 Soit 18 % du parc de VT	25%	25%
Motocycles	0%	0.7%
Voitures de Livraison	10%	2%
Poids-Lourds	7%	7%
TOTAL	42%	35%

DISTRIBUTION DES MACARONS "QUALITÉ DE L'AIR"

- Option 1: DGV** (plaques et BdD véhicules genevois)
- Option 2: Fondation des Parkings** (macarons de stationnement)
- Option 3: Tiers sur appel d'offre marché public**

SIGNALISATION

SIGNALISATION *(Dispositions OSR)*

- Communication préalable
- Indications des zones *(entrée - sortie)*
- Possibilités de contournement
- Classes de macarons autorisés ou interdits

06/02/2018 - Page 19

CONTROLE DES MACARONS ET SANCTIONS

SÉCURITÉ : *infalsifiable - électroniquement identifiable -QR code)*

TECHNOLOGIES DE CONTRÔLES

*Conformes au droit suisse
Intégration de puces (suggestion DGT)*

POINTS DE CONTRÔLES

SANCTIONS:

- véhicule non équipé de macaron
- Classe non autorisée à circuler
- Macaron falsifié
- Première année: contrôles pédagogiques

DÉROGATIONS - DISPOSITIONS TRANSITOIRES

❑ DEROGATIONS

- ❑ Véhicules d'urgence
- ❑ Véhicules des services privés de surveillance
- ❑ Véhicules de transport public
- ❑ Véhicules conduits par des handicapés
- ❑ Véhicules avec denrées alimentaires périssables
- ❑

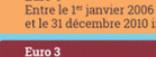
❑ DISPOSITIONS TRANSITOIRES

- ❑ Véhicules de transport de biens ou marchandises
- ❑ Poids-lourds
- ❑ Engins agricoles ou de chantier

06/02/2018 - Page 21

Classement Certificat qualité de l'air Voitures particulières

NORME EURO (inscrite sur la carte grise)
ou, à défaut, date de 1^{er} immatriculation

 <p>Tous les véhicules 100% électriques et hydrogènes</p>	
 <p>Tous les véhicules gaz et les véhicules hybrides rechargeables</p>	
<p>Essence et autres </p>	<p>Diesel </p>
 <p>Euro 5 et 6 À partir du 1^{er} janvier 2011</p>	
 <p>Euro 4 Entre le 1^{er} janvier 2006 et le 31 décembre 2010 inclus</p>	 <p>Euro 5 et 6 À partir du 1^{er} janvier 2011</p>
 <p>Euro 2 et 3 Entre le 1^{er} janvier 1997 et le 31 décembre 2005 inclus</p>	 <p>Euro 4 Entre le 1^{er} janvier 2006 et le 31 décembre 2010 inclus</p>
	 <p>Euro 3 Entre le 1^{er} janvier 2001 et le 31 décembre 2005 inclus</p>
	 <p>Euro 2 Entre le 1^{er} janvier 1997 et le 31 décembre 2000 inclus</p>
 <p>Euro 1 et avant</p>	
<p>Jusqu'au 31 décembre 1996</p>	

Dispositifs équivalents
existants:

- Autriche
- République Chèque
- Danemark
- Italie
- Royaume-Uni
- Allemagne
- Pays-Bas
- Portugal
- Grèce
- France

Pour obtenir son certificat qualité de l'air
www.certificat-air.gouv.fr



Pour en savoir plus, consultez l'article du 15/06/2017 établissant la nomenclature des véhicules:
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000021749723&categorieLien=id>

AMENDEMENTS DU DETA AU PL 12196 d'avril 2018

(Modification de la loi d'application de la loi fédérale sur la protection de l'environnement K 1 70)

Chapitre VI bis Dispositif d'urgence en cas de pics de pollution atmosphérique (nouveau)

Art. 15C Disposition générale (nouveau)

¹ En cas de pics de pollution atmosphérique, le Conseil d'Etat prend les mesures d'urgence pour réduire les concentrations dans l'air du polluant concerné. Ces mesures sont progressives en fonction du niveau de pollution, dont les seuils sont fixés dans le règlement d'application. Elles sont regroupées en trois niveaux d'alerte.

² Le Conseil d'Etat préconise également, à titre préventif, d'autres recommandations et mesures permettant de limiter la pollution.

³ Le Conseil d'Etat tient régulièrement informée la population de la situation de pollution de l'air.

⁴ L'annonce des niveaux d'alerte et des mesures mises en place est faite notamment par le biais des médias, des panneaux de signalisation, des publications en ligne et sur les réseaux sociaux.

⁵ Le Conseil d'Etat peut prendre d'autres mesures complémentaires par voie réglementaire pour garantir une réduction des immissions.

Art. 15D Circulation différenciée (nouveau)

¹ En cas de pics de pollution aux particules fines, à l'ozone ou aux oxydes d'azote, le Conseil d'Etat applique des restrictions temporaires de circulation des véhicules en fonction de leurs performances environnementales. Des exceptions à cette restriction de circulation, par exemple pour les véhicules d'urgence, de secours ou de police, sont prévues dans le règlement d'application.

² Ces restrictions temporaires s'appliquent dans les zones 1 et 2 définies par l'article 6, alinéa 2, de la loi pour une mobilité cohérente et équilibrée, qui sont comprises dans la moyenne ceinture routière.

³ Ces restrictions temporaires s'appliquent à tous les véhicules motorisés circulant dans les zones visées à l'alinéa 2, y compris aux véhicules qui ne sont pas immatriculés dans le canton de Genève.

⁴ La définition des classes de véhicules motorisés en fonction de leurs performances environnementales se fait sur la base des normes Euro. Le règlement d'application définit au minimum cinq classes, le système

d'identification des véhicules par le biais de macarons, ainsi que les modalités de mise en œuvre de ce dispositif de macarons.

⁵ Les véhicules sans macaron ont interdiction de circuler dans les zones définies à l'alinéa 2. Ils peuvent emprunter l'autoroute de contournement.

Art. 15E Niveau d'alerte 1 (nouveau)

Lorsque le premier niveau d'alerte est activé (niveau 1), le Conseil d'Etat ordonne la mise en œuvre des mesures suivantes :

- a) la gratuité de tous les billets de l'offre de transport unireso dès le lendemain de l'annonce du niveau d'alerte. Les titulaires d'abonnement ne peuvent prétendre ni à un remboursement, ni à un dédommagement;
- b) la limitation de la vitesse sur l'autoroute de contournement;
- c) la circulation différenciée de la classe 1 des véhicules définie dans le règlement d'application.

Art. 15F Niveau d'alerte 2 (nouveau)

Lorsque le deuxième niveau d'alerte est activé (niveau 2), outre les mesures définies à l'article 15E, le Conseil d'Etat ordonne la mise en œuvre des mesures suivantes :

- a) la communication d'un avis intercantonal de pollution aux médias;
- b) la circulation différenciée de la classe 2 des véhicules polluants définie dans le règlement d'application.

Art. 15G Niveau d'alerte 3 (nouveau)

Lorsque le troisième niveau d'alerte est activé (niveau 3), outre les mesures prévues aux articles 15E et 15F, le Conseil d'Etat ordonne la mise en œuvre des mesures suivantes :

- a) l'interdiction d'utiliser les véhicules et engins agricoles non équipés de filtre à particules;
- b) l'interdiction des feux en plein air et des feux de confort;
- c) la circulation différenciée de la classes 3 des véhicules définie dans le règlement d'application.

Art. 15H Exécution (nouveau)

¹ Sont chargés de veiller à l'application des mesures d'urgence ordonnées par le Conseil d'Etat en cas de pics de pollution :

- a) les fonctionnaires de la police cantonale appartenant à un service de gendarmerie au sens de l'article 15 de la loi sur la police, du 9 septembre 2014;

- b) les agents de la police municipale;
- c) les contrôleurs de la fondation des parkings.

² Tout contrevenant est passible d'une amende d'ordre de 300 F au plus.

³ Le Conseil d'Etat fixe dans un règlement d'application les modalités nécessaires à l'exécution de ces restrictions temporaires de la circulation motorisée en cas de pics de pollution de l'air.

AMENDEMENTS DU DETA AU PL 12196 d'avril 2018

(Modification de la loi d'application de la loi fédérale sur la protection de l'environnement K 1 70)

Chapitre VI bis Dispositif d'urgence en cas de pics de pollution atmosphérique (nouveau)

Art. 15C Disposition générale (nouveau)

¹ En cas de pics de pollution atmosphérique, le Conseil d'Etat prend les mesures d'urgence pour réduire les concentrations dans l'air du polluant concerné. Ces mesures sont progressives en fonction du niveau de pollution, dont les seuils sont fixés dans le règlement d'application. Elles sont regroupées en trois niveaux d'alerte.

² Le Conseil d'Etat préconise également, à titre préventif, d'autres recommandations et mesures permettant de limiter la pollution.

³ Le Conseil d'Etat tient régulièrement informée la population de la situation de pollution de l'air.

⁴ L'annonce des niveaux d'alerte et des mesures mises en place est faite notamment par le biais des médias, des panneaux de signalisation, des publications en ligne et sur les réseaux sociaux.

⁵ Le Conseil d'Etat peut prendre d'autres mesures complémentaires par voie réglementaire pour garantir une réduction des immissions.

Art. 15D Circulation différenciée (nouveau)

¹ En cas de pics de pollution aux particules fines, à l'ozone ou aux oxydes d'azote, le Conseil d'Etat applique des restrictions temporaires de circulation des véhicules en fonction de leurs performances environnementales. Des exceptions à cette restriction de circulation, par exemple pour les véhicules d'urgence, de secours ou de police, sont prévues dans le règlement d'application.

² Ces restrictions temporaires s'appliquent dans les zones 1 et 2 définies par l'article 6, alinéa 2, de la loi pour une mobilité cohérente et équilibrée, qui sont comprises dans la moyenne ceinture routière.

³ Ces restrictions temporaires s'appliquent à tous les véhicules motorisés circulant dans les zones visées à l'alinéa 2, y compris aux véhicules qui ne sont pas immatriculés dans le canton de Genève.

⁴ La définition des classes de véhicules motorisés en fonction de leurs performances environnementales se fait sur la base des normes Euro. Le règlement d'application définit au minimum cinq classes, le système

d'identification des véhicules par le biais de macarons, ainsi que les modalités de mise en œuvre de ce dispositif de macarons.

⁵ Les véhicules sans macaron ont interdiction de circuler dans les zones définies à l'alinéa 2. Ils peuvent emprunter l'autoroute de contournement.

Art. 15E Niveau d'alerte 1 (nouveau)

Lorsque le premier niveau d'alerte est activé (niveau 1), le Conseil d'Etat ordonne la mise en œuvre des mesures suivantes :

- a) la gratuité de tous les billets de l'offre de transport unireso dès le lendemain de l'annonce du niveau d'alerte. Les titulaires d'abonnement ne peuvent prétendre ni à un remboursement, ni à un dédommagement;
- b) la limitation de la vitesse sur l'autoroute de contournement;
- c) la circulation différenciée de la classe 1 des véhicules définie dans le règlement d'application.

Art. 15F Niveau d'alerte 2 (nouveau)

Lorsque le deuxième niveau d'alerte est activé (niveau 2), outre les mesures définies à l'article 15E, le Conseil d'Etat ordonne la mise en œuvre des mesures suivantes :

- a) la communication d'un avis intercantonal de pollution aux médias;
- b) la circulation différenciée de la classe 2 des véhicules polluants définie dans le règlement d'application.

Art. 15G Niveau d'alerte 3 (nouveau)

Lorsque le troisième niveau d'alerte est activé (niveau 3), outre les mesures prévues aux articles 15E et 15F, le Conseil d'Etat ordonne la mise en œuvre des mesures suivantes :

- a) l'interdiction d'utiliser les véhicules et engins agricoles non équipés de filtre à particules;
- b) l'interdiction des feux en plein air et des feux de confort;
- c) la circulation différenciée de la classes 3 des véhicules définie dans le règlement d'application.

Art. 15H Exécution (nouveau)

¹ Sont chargés de veiller à l'application des mesures d'urgence ordonnées par le Conseil d'Etat en cas de pics de pollution :

- a) les fonctionnaires de la police cantonale appartenant à un service de gendarmerie au sens de l'article 15 de la loi sur la police, du 9 septembre 2014;

- b) les agents de la police municipale;
- c) les contrôleurs de la fondation des parkings.

² Tout contrevenant est passible d'une amende d'ordre de 300 F au plus.

³ Le Conseil d'Etat fixe dans un règlement d'application les modalités nécessaires à l'exécution de ces restrictions temporaires de la circulation motorisée en cas de pics de pollution de l'air.

AMENDEMENTS DU DETA AU PL 12196 d'avril 2018

(Modification de la loi d'application de la loi fédérale sur la protection de l'environnement K 1 70)

Chapitre VI A Dispositif d'urgence en cas de pics de pollution atmosphérique (nouveau)

Art. 15C Disposition générale (nouveau)

¹ En cas de pics de pollution atmosphérique, le Conseil d'Etat prend les mesures d'urgence pour réduire les concentrations dans l'air du polluant concerné. Ces mesures sont progressives en fonction du niveau de pollution, dont les seuils sont fixés dans le règlement d'application. Elles sont regroupées en trois niveaux d'alerte.

² Le Conseil d'Etat préconise également, à titre préventif, d'autres recommandations et mesures permettant de limiter la pollution.

³ Le Conseil d'Etat tient régulièrement informée la population de la situation de pollution de l'air.

⁴ L'annonce des niveaux d'alerte et des mesures mises en place est faite notamment par le biais des médias, des panneaux de signalisation, des publications en ligne et sur les réseaux sociaux.

⁵ Le Conseil d'Etat peut prendre d'autres mesures complémentaires par voie réglementaire pour garantir une réduction des immissions.

Art. 15D Circulation différenciée (nouveau)

¹ En cas de pics de pollution aux particules fines, à l'ozone ou aux oxydes d'azote, le Conseil d'Etat applique des restrictions temporaires de circulation des véhicules en fonction de leurs performances environnementales. Des exceptions à cette restriction de circulation, par exemple pour les **véhicules servant aux transports publics, (amendement de M. Buschbeck, V)** les véhicules d'urgence, de secours ou de police, **ou les taxis au sens de la loi sur les taxis et les voitures de transport avec chauffeur, du 13 octobre 2016, (amendement de M. Wenger, S)**, sont prévues dans le règlement d'application.

² Ces restrictions temporaires s'appliquent dans les zones 1 et 2 définies par l'article 6, alinéa 2, de la loi pour une mobilité cohérente et équilibrée, qui sont comprises dans la moyenne ceinture routière.

³ Ces restrictions temporaires s'appliquent à tous les véhicules motorisés circulant dans les zones visées à l'alinéa 2, y compris aux véhicules qui ne sont pas immatriculés dans le canton de Genève.

⁴ La définition des classes de véhicules motorisés en fonction de leurs performances environnementales se fait sur la base des normes Euro. Le

règlement d'application définit au minimum cinq classes, le système d'identification des véhicules par le biais de macarons, ainsi que les modalités de mise en œuvre de ce dispositif de macarons.

⁵ Les véhicules sans macaron ont interdiction de circuler dans les zones définies à l'alinéa 2. ~~Ils peuvent emprunter l'autoroute de contournement.~~ (amendement de M. Buschbeck, V)

⁶ Le Conseil d'Etat peut appliquer des restrictions supplémentaires aux frontières cantonales (ou en zone 3). (amendement de M. Deneys, S)

Art. 15E Niveau d'alerte 1 (nouveau)

Lorsque le premier niveau d'alerte est activé (niveau 1), le Conseil d'Etat ordonne la mise en œuvre des mesures suivantes :

- a) la gratuité de tous les billets de l'offre de transport Unireso (amendement de M. Deneys, S) dès le lendemain de l'annonce du niveau d'alerte. Les titulaires d'abonnement ne peuvent prétendre ni à un remboursement, ni à un dédommagement;
- b) la limitation de la vitesse sur l'autoroute de contournement à 80 km/h; (amendement de M. Wenger, S)
- c) la circulation différenciée de la classe 1 des véhicules définie dans le règlement d'application.

Art. 15F Niveau d'alerte 2 (nouveau)

Lorsque le deuxième niveau d'alerte est activé (niveau 2), outre les mesures définies à l'article 15E, le Conseil d'Etat ordonne la mise en œuvre des mesures suivantes :

- a) la communication d'un avis intercantonal de pollution aux médias;
- b) la circulation différenciée de la classe 2 des véhicules polluants définie dans le règlement d'application.

Art. 15G Niveau d'alerte 3 (nouveau)

Lorsque le troisième niveau d'alerte est activé (niveau 3), outre les mesures prévues aux articles 15E et 15F, le Conseil d'Etat ordonne la mise en œuvre des mesures suivantes :

- a) l'interdiction d'utiliser les véhicules et engins agricoles non équipés de filtre à particules;
- b) l'interdiction des feux en plein air et des feux de confort;
- c) la circulation différenciée de la classe 3 des véhicules définie dans le règlement d'application.

Art. 15H Exécution (nouveau)

¹ Sont chargés de veiller à l'application des mesures d'urgence ordonnées par le Conseil d'Etat en cas de pics de pollution :

- a) les fonctionnaires de la police cantonale appartenant à un service de gendarmerie au sens de l'article 15 de la loi sur la police, du 9 septembre 2014;
- b) les agents de la police municipale.
- ~~e) les contrôleurs de la fondation des parkings.~~ *(amendement de M. Lance, PDC)*

² Tout contrevenant est passible d'une amende d'ordre de 300 F au plus.

³ Le Conseil d'Etat fixe dans un règlement d'application les modalités nécessaires à l'exécution de ces restrictions temporaires de la circulation motorisée en cas de pics de pollution de l'air.

PL 12196

Amendements

Commission des transports
du 5 juin 2018

Philippe Royer – directeur SABRA



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENÈVE

Département du territoire
Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants

05/06/2018 - Page 1

Rappel du contexte

- Révision de la LaLPE*** : formaliser et renforcer le **dispositif d'urgence en cas de pics de pollution**

- Adoption par le CE** (novembre 2017)

- PL 12196 : Amendements** par la Commission des Transports (précédente législature)

*Loi d'application de la loi sur la protection de l'environnement

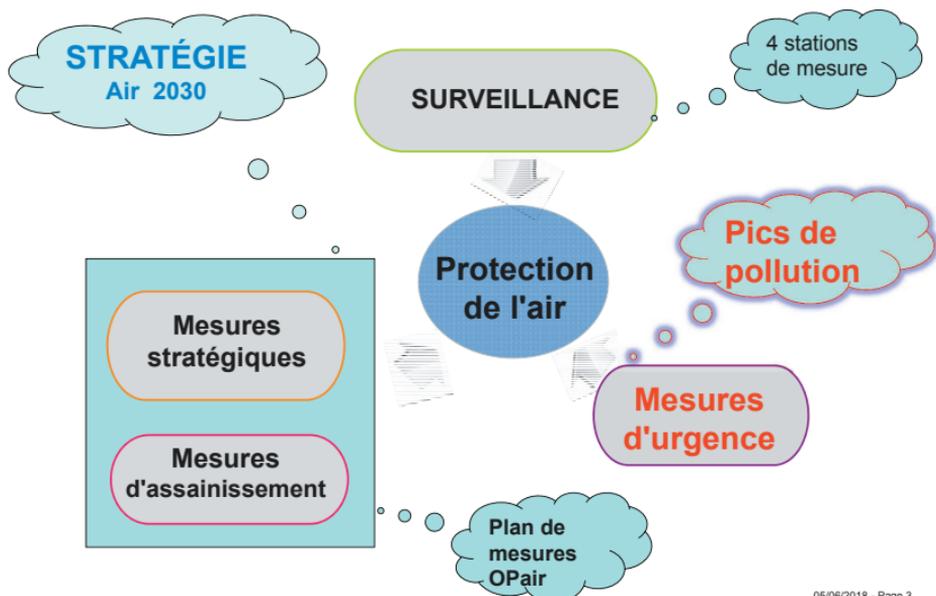


REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENÈVE

Département du territoire
Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants

05/06/2018 - Page 1

Politique de protection de l'air



05/06/2018 - Page 3

Objectifs de la stratégie de l'air 2030

Viser le respect des valeurs limites d'immission de l'OPair sur le territoire cantonal, notamment pour le NO₂ et les PM₁₀.

5 axes stratégiques:

1. Réduction des émissions dues au trafic routier
2. Réduction des émissions dues aux chauffages
3. Réduction des émissions industrielles et artisanales
4. Actions pluridisciplinaires
5. Mesures inter-cantoniales et du Grand Genève

Politiques publiques impliquées:

Environnement (*Protection de l'environnement*)
 Aménagement (*Aménagement du territoire*)
 Mobilité (*Transports et mobilité*)
 Santé (*promotion de la santé et prévention*)
 Énergie (*Politique énergétique*)
 Économie (*Affaires économiques*)

05/06/2018 - Page 4

RAPPEL DE QUELQUES NOTIONS SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

- ❖ Emissions (VLE)
- ❖ Immissions (VLI)
- ❖ **Dépassement VLI** : moyenne horaire, journalière, annuelle
- ❖ **Seuil de pic** de pollution – activation du **dispositif d'urgence**
- ❖ Dépassement VLI **NE VEUT PAS DIRE SYSTEMATIQUEMENT**
Pic de pollution

05/06/2018 - Page 5

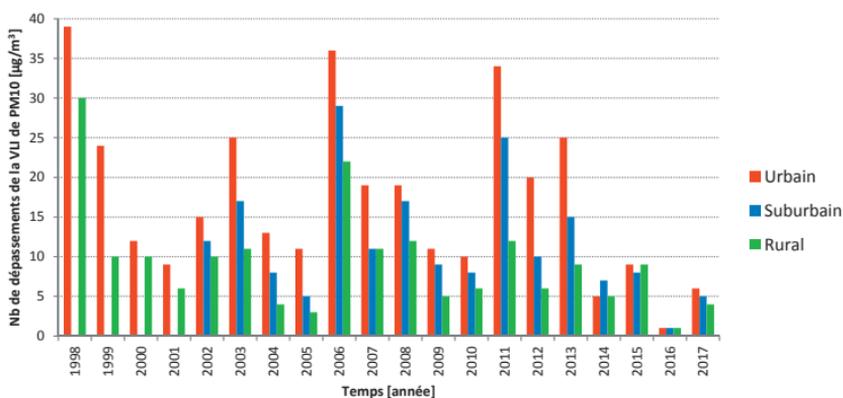
EXIGENCES FEDERALES : VLI OPair

Polluant	Paramètre	VLI OPair $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dioxyde d'azote	Moyenne annuelle	30
	Moyenne journalière (1 jour par an)	80
Poussières en suspension PM10	Moyenne annuelle	20
	Moyenne journalière (1 jour par an)	50
Ozone	Moyenne horaire (1 jour par an)	120

05/06/2018 - Page 6

EVOLUTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR À GENÈVE

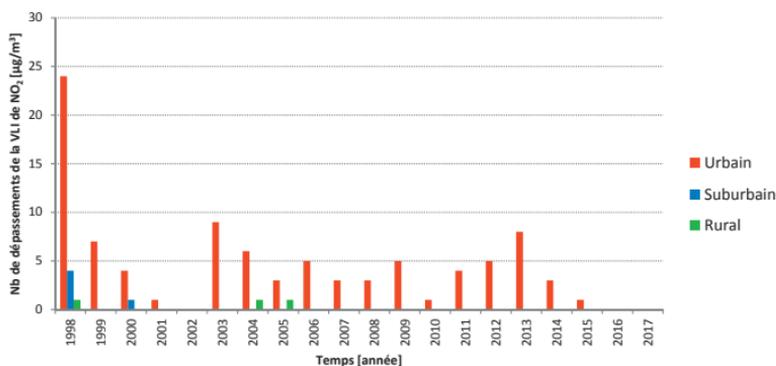
Nombre de dépassements de la VL **Journalière** PM₁₀ (50 µg/m³)



05/06/2018 - Page 7

EVOLUTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR À GENÈVE

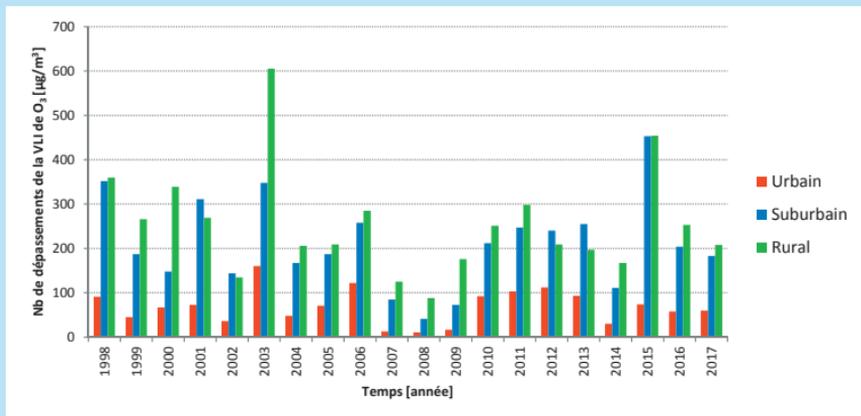
Nombre de dépassements de la VL **Journalière** NO₂ (80 µg/m³)



05/06/2018 - Page 8

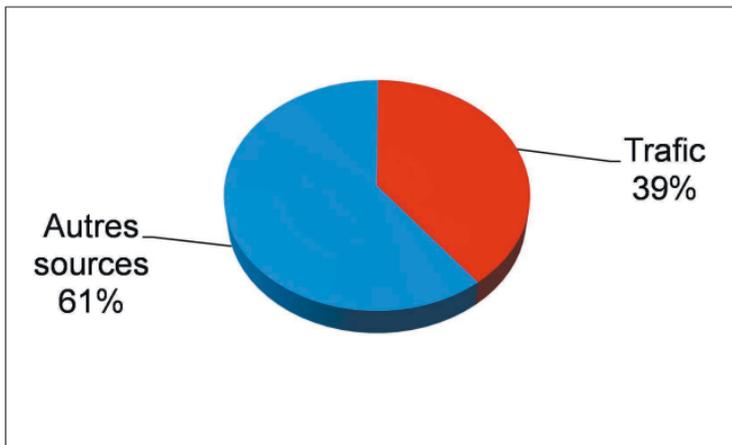
EVOLUTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR À GENÈVE

Nombre de dépassements de la VL horaire Ozone ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



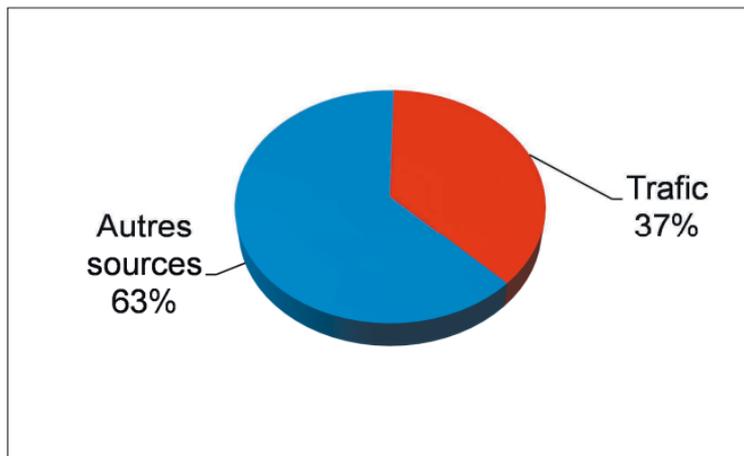
Part des particules fines (PM10) issues du trafic en 2016

Total des émissions cantonales de PM10 en 2016 à Genève: 365 tonnes



Part des oxydes d'azote (NO_x) issus du trafic en 2016

Total des émissions cantonales de NO_x en 2016 à Genève: 2'692 tonnes



05/06/2018 - Page 11

Dispositif d'urgence "Pics de pollution" :

Réponse graduée à 3 niveaux :

- Prévention
- Information et incitation
- Intervention

05/06/2018 - Page 12

Mesures actuelles

Prévention

80 km/h sur l'autoroute

Recommandation puis obligation si persistance 2 jours

Information et incitation

- Avis aux médias
- Tarif réduit unireso
- Circulation alternée *volontaire*

Intervention

- Interdiction des feux de plein air (PM10 seulement)
- Interdiction des machines de chantier polluantes (PM10 seulement)
- Circulation alternée obligatoire

05/06/2018 - Page 13

3 mesures liées au **trafic**

80 Km/h sur l'autoroute de contournement

 **volontaire puis obligatoire**

Circulation **alternée**

 **volontaire puis obligatoire**

Tarif unireso **réduit**

05/06/2018 - Page 14

PL 12196 amendé : **circulation différenciée progressive**

Niveau d'alerte 1

- Circulation différenciée des véhicules de classe 1
- 80 km/h sur l'autoroute
- Gratuité billets unireso

Niveau d'alerte 2

- Circulation différenciée des véhicules de classe 1 et 2
- Avis intercantonal de pollution aux médias

Niveau d'alerte 3

- Circulation différenciée des véhicules de classe 1, 2 et 3
- Interdiction des feux de plein air et de confort
- Interdiction d'utiliser les véhicules et engins agricoles non équipés de filtre à particules

05/06/2018 - Page 15

MISE EN ŒUVRE D'UN SYSTÈME MACARONS

- Zones d'application : **zone centrale "LMCE"**
- 5 (au moins) Classes de macarons "qualité de l'air"**
- Modalités : nouveau **règlement d'application**

05/06/2018 - Page 16

EFFETS DE LA CIRCULATION DIFFÉRENCIÉE- Niveau d'alerte 1
% Emissions dues au trafic

Véhicules classe de macaron 1 (norme < Euro 2)	PM10 évitées	NOx évitées
VT et Motocycles Soit 7.5 % du parc de VT	14%	17%
Avec Voitures Livraison Poids-Lourds	25%	23%

EFFETS DE LA CIRCULATION DIFFÉRENCIÉE- Niveau d'alerte 2
% Emissions dues au trafic

Véhicules classe de macarons 1 et 2 (norme < Euro 3)	PM10 évitées	NOx évitées
VT et motocycles Soit 18 % du parc de VT	25%	25%
Avec - Voitures Livraison - Poids-lourds	42%	35%

ÉPISODES DE POLLUTION DE L'AIR AMBIANT EN HAUTE SAVOIE DE TYPE "COMBUSTION" (Polluant : Particules Fines)



Direction de l'Énergie et du Climat
 Direction de l'Environnement
 Direction de la Santé Publique
 Version : 16 février 2017

Informations	À l'attention des particuliers	À l'attention des professionnels	À l'attention des entreprises	ALERTE	ALERTE
Dépense de soufre (SO ₂)	300 µg/m ³ En respectant les seuils de 2 jours J1	500 µg/m ³ En respectant les seuils consécutifs	300 µg/m ³ En respectant les seuils consécutifs	En respectant les seuils consécutifs pendant 2 jours	En respectant les seuils consécutifs pendant 2 jours
Dépense d'azote (NO _x)	200 µg/m ³ En respectant les seuils de 2 jours J1	300 µg/m ³ En respectant les seuils consécutifs	200 µg/m ³ En respectant les seuils consécutifs	En respectant les seuils consécutifs pendant 2 jours	En respectant les seuils consécutifs pendant 2 jours
Conc. CO	100 µg/m ³ En respectant les seuils de 2 jours J1	200 µg/m ³ En respectant les seuils consécutifs de 2 jours J1	100 µg/m ³ En respectant les seuils consécutifs	En respectant les seuils consécutifs pendant 2 jours	En respectant les seuils consécutifs pendant 2 jours
Particules fines (PM ₁₀)	En respectant les seuils de 2 jours J1	En respectant les seuils consécutifs de 2 jours J1	En respectant les seuils consécutifs	En respectant les seuils consécutifs pendant 2 jours	En respectant les seuils consécutifs pendant 2 jours

Des informations A partir du Niveau 1 d'alerte Au stade 2 d'alerte

ATSD	ATSD	ATSD	ATSD	ATSD	ATSD
Atmosphère - Bâtiments - Algues					
Prévention	Prévention	Prévention	Prévention	Prévention	Prévention
Transport	Transport	Transport	Transport	Transport	Transport
Information et éducation					
Régulation	Régulation	Régulation	Régulation	Régulation	Régulation
Agenda	Agenda	Agenda	Agenda	Agenda	Agenda

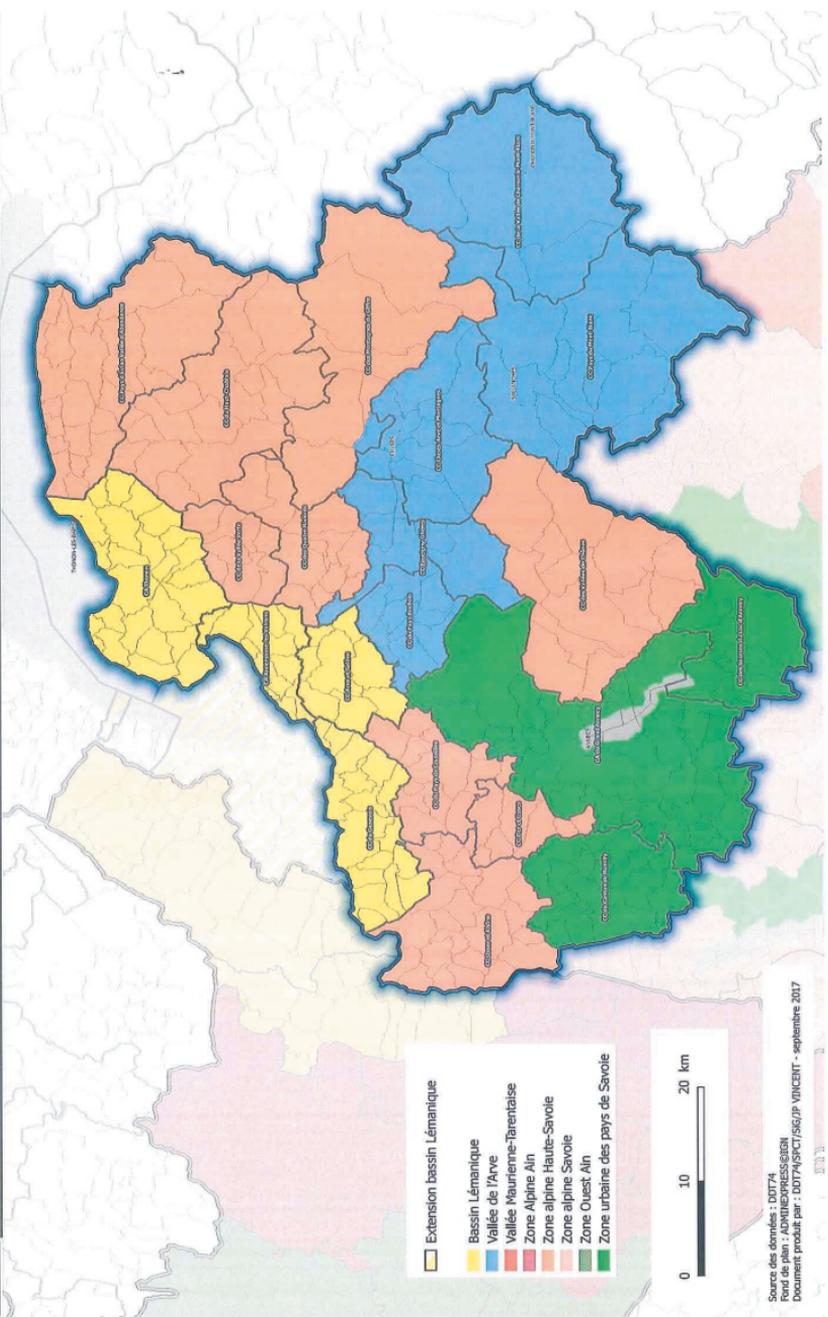
REQUERES PRISES PAR ARRÊTÉ PRÉFECTORAL

MT1 - Arrêtement des activités de production
 MT2 - Arrêtement de la consommation de bois
 MT3 - Arrêtement des activités de combustion de bois
 MT4 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT5 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT6 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT7 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT8 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT9 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT10 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT11 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT12 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT13 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT14 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT15 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT16 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT17 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT18 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT19 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT20 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT21 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT22 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT23 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT24 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT25 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT26 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT27 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT28 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT29 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT30 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT31 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT32 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT33 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT34 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT35 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT36 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT37 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT38 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT39 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT40 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT41 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT42 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT43 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT44 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT45 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT46 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT47 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT48 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT49 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT50 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT51 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT52 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT53 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT54 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT55 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT56 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT57 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT58 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT59 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT60 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT61 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT62 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT63 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT64 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT65 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT66 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT67 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT68 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT69 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT70 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT71 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT72 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT73 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT74 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT75 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT76 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT77 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT78 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT79 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT80 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT81 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT82 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT83 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT84 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT85 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT86 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT87 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT88 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT89 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT90 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT91 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT92 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT93 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT94 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT95 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT96 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT97 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT98 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT99 - Arrêtement des activités de combustion de déchets
 MT100 - Arrêtement des activités de combustion de déchets

Classification des véhicules en application des articles L. 319-1 et R. 319-2 du code de la route

Classe	2 ROUES, TRICYCLES ET QUADRICYCLES À MOTEUR		VOITURES		VÉHICULES UTILITAIRES LÉGERS		POIDS LOURDS, AUTOBUS ET AUTOCAR	
	Moteur		Diesel	Essence	Diesel	Essence	Diesel	Essence
	Véhicules électriques et hydrogène							
	Véhicules hybrides rechargeables							
Classe	2 ROUES, TRICYCLES ET QUADRICYCLES À MOTEUR		VOITURES		VÉHICULES UTILITAIRES LÉGERS		POIDS LOURDS, AUTOBUS ET AUTOCAR	
	Moteur		Diesel	Essence	Diesel	Essence	Diesel	Essence
	EURO 4 À partir du : 1 ^{er} janvier 2017 pour les motocyclettes 1 ^{er} janvier 2016 pour les cycloMOTEURS	-	EURO 5 et 6 À partir du 1 ^{er} janvier 2011	EURO 5 et 6 À partir du 1 ^{er} janvier 2011	EURO 5 et 6 À partir du 1 ^{er} janvier 2011	EURO 5 et 6 À partir du 1 ^{er} janvier 2011	EURO 5 et 6 À partir du 1 ^{er} janvier 2011	EURO VI À partir du 1 ^{er} janvier 2014
	EURO 3 du 1 ^{er} janvier 2007 au : 31 décembre 2016 pour les motocycles 31 décembre 2017 pour les cycloMOTEURS	EURO 5 et 6 À partir du 1 ^{er} janvier 2011	EURO 4 du 1 ^{er} janvier 2006 au 31 décembre 2010	EURO 5 et 6 À partir du 1 ^{er} janvier 2011	EURO 4 du 1 ^{er} janvier 2006 au 31 décembre 2010	EURO 5 et 6 À partir du 1 ^{er} janvier 2011	EURO 4 du 1 ^{er} janvier 2006 au 31 décembre 2010	EURO V À partir du 1 ^{er} janvier 2014
	EURO 2 du 1 ^{er} juillet 2004 au 31 décembre 2006	EURO 4 du 1 ^{er} janvier 2006 au 31 décembre 2010	EURO 2 et 3 du 1 ^{er} janvier 1997 au 31 décembre 2005	EURO 4 du 1 ^{er} janvier 2006 au 31 décembre 2010	EURO 2 et 3 du 1 ^{er} octobre 1997 au 31 décembre 2005	EURO 4 du 1 ^{er} janvier 2006 au 31 décembre 2010	EURO 2 et 3 du 1 ^{er} octobre 1997 au 31 décembre 2005	EURO III et IV du 1 ^{er} octobre 2001 au 30 septembre 2009
	Pas de norme tout type du 1 ^{er} juin 2000 au 30 juin 2004	EURO 3 du 1 ^{er} janvier 2001 au 31 décembre 2005	-	EURO 3 du 1 ^{er} janvier 2001 au 31 décembre 2005	-	EURO 3 du 1 ^{er} janvier 2001 au 31 décembre 2005	-	-
	-	EURO 2 du 1 ^{er} janvier 1997 au 31 décembre 2000	-	EURO 2 du 1 ^{er} octobre 1997 au 31 décembre 2000	-	EURO 2 du 1 ^{er} octobre 1997 au 31 décembre 2000	-	-
Non classés	Pas de norme tout type Jusqu'au 31 mai 2000	EURO 1 et avant Jusqu'au 31 décembre 1996	EURO 1 et avant Jusqu'au 31 décembre 1986	EURO 1 et avant Jusqu'au 30 septembre 1997	EURO 1 et avant Jusqu'au 30 septembre 1997	EURO 1 et avant Jusqu'au 30 septembre 1997	EURO I, II et avant Jusqu'au 30 septembre 2001	EURO I, II et avant Jusqu'au 30 septembre 2001

Bassins d'air et intercommunalités



PL 12196 amendé

Mise en œuvre de la circulation différenciée

—

Estimation des coûts

**Commission des transports
du 19 juin 2018**

Philippe Royer – directeur SABRA



**Département du territoire
Service de l'air du bruit et des rayonnements non ionisants**

05/06/2018 - Page 1

Estimation des coûts de mise en œuvre

- Estimation des coûts **induits**
- Estimation des coûts **évités** (*coûts de santé*)

Estimation des coûts induits

- Fabrication - Distribution - Gestion
- Signalisation
- Contrôles
- Gratuité des transports
- Sanctions

05/06/2018 - Page 3

Estimation des coûts induits

Paramètres de mise en œuvre	Coûts estimés <small>(CHF)</small>
Emissions des macarons <i>(Fabrication – Gestion – Envoi)</i>	0 Couverture par émoluments
Panneaux de signalisation <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Entrée et sortie de zone LMCE</i> ○ <i>Panneaux à message variable</i> 	300'000 (60 panneaux à 5'000CHF) 0 (déjà en place)
Contrôles (par jour) <small>(Base de calcul : exemple contrôles effectués dans le cadre de la campagne rentrée scolaire PREDIRE: 60 collaborateurs , 75 heures effectuées, REMPol)</small>	11'250
Gratuité Unireso (par jour)	180'000
Sanctions	0 Couverture par émoluments et revenus

05/06/2018 - Page 4

Estimation des coûts évités

- ❖ **Pathologies respiratoires** : asthme, bronchites, bronchiolites, etc.
- ❖ **Pathologies cardio-vasculaires** : accidents vasculaires cérébraux, infarctus du myocarde, angine de poitrine, diminution de l'espérance de vie des personnes.
- ❖ **Pathologies du système reproducteur** : baisse de la fertilité masculine, augmentation de la mortalité intra-utérine, naissances prématurés.



Valorisation monétaire des impacts sanitaires attribuables à la pollution de l'air (*rapports et études scientifiques*)

Pics de pollution : hausse de consultations et d'hospitalisations (*frange de la population fragile : enfants, personnes âgées, atteintes d'asthme, etc.*)

05/06/2018 - Page 5

Estimation des coûts évités

<p>Coûts sanitaires de la pollution de l'air due au transport à Genève (extrapolation des chiffres nationaux)</p>	<p>100 millions / an</p>
<p>Bénéfices en matière de santé de la mobilité douce à Genève (études épidémiologiques - extrapolation des chiffres nationaux)</p>	<p>85 millions / an</p>

Base de calcul : évaluation sur la base du rapport de l'Office fédéral du développement territorial, Coûts et bénéfices externes des transports en Suisse, 2016)

05/06/2018 - Page 6

Date de dépôt : 25 septembre 2018

RAPPORT DE LA PREMIÈRE MINORITÉ

Rapport de M. Christo Ivanov

Mesdames et
Messieurs les députés,

Le PL 12196 dans son nouvel article 12A (nouveau) propose en son alinéa 1 je cite : « Le Conseil d'Etat peut prévoir, par voie réglementaire, des mesures basées sur une identification par macaron des véhicules motorisés en fonction de leurs performances environnementales. »

Hors, l'avis de la minorité que je représente, fait valoir que ce nouvel article est une adéquation au droit supérieur, c'est-à-dire le droit fédéral.

Les proposant, en l'occurrence le Conseil d'Etat, parle de restrictions temporaires de circulation afin de contourner ainsi par voie réglementaire le droit fédéral.

La création d'un nouveau macaron (d'une vignette écologique) est donc une nouvelle taxe pour les automobilistes genevois alors que les automobilistes vaudois n'en auraient pas ! Il y aura donc, en cas d'acceptation de ce projet de loi, une inégalité de traitement entre automobilistes genevois et vaudois.

La vignette écologique étant basée sur une disposition d'exécution de la LCR, seul le Conseil Fédéral peut mettre en place ces mesures. Or, ce dernier a refusé de mettre cela en place, mais indique toutefois que les cantons ont le droit de restreindre la circulation en cas de pic de pollution.

Cette situation, digne de Kafka, indique qu'il faudrait d'abord s'assurer que les mesures prises à Genève soient cohérentes avec celles qui ont été prises, qui sont prises ou qui seront prises, par nos voisins français mais par les pendulaires vaudois. Serait-ce un premier accroc au Grand Genève ?

Quid des contrôles à toutes les douanes ? Combien de fonctionnaires seraient mobilisés, pour quel coût et pour quel résultat financier !

On parle d'un minimum de 60 fonctionnaires qui devraient être sur le terrain pour les contrôles.

Pour rappel, le canton de Genève compte 34 points de passage mais certaines douanes ont été fermées à la circulation.

Pour la distribution des macarons, il y a plusieurs options : la première option serait que la direction générale des véhicules (DGV) les délivre. La seconde serait que ce soit la Fondation des parkings (on parle de macarons de stationnements), la troisième serait que ce soit un tiers sur la base d'un appel d'offres de marché public.

On voit bien que nous sommes encore dans un grand flou artistique.

Sans parler de la signalisation qui doit être compatible avec les dispositions de l'OSR. Il faudra indiquer sur les panneaux les classes de macarons autorisés ou interdits.

Un deuxième problème important que soulève ce projet de loi, c'est l'harmonisation des normes de pollution. A Genève, les normes sont de 50 microgrammes par m³ alors que, en France, la norme est de 80 microgrammes par m³. Il y a donc un problème au niveau des seuils.

Pour la Suisse, les seuils sont basés sur les limites d'émission définies dans l'OPair.

Il va falloir harmoniser les normes pour donner une cohérence au système.

Avec l'arrivée du Léman Express, des scénarios ont été élaborés et que des tendances se dégagent. Celle sur le dioxyde d'azote est en amélioration par le renouvellement du parc automobile. La seule source au sens large qui continue d'augmenter en termes d'émissions de dioxyde d'azote est l'aéroport international de Genève. Toutes les autres parts, y compris celle du trafic, diminuent à l'horizon 2030.

En ce qui concerne les PM10, la situation est plus nuancée. Une très légère baisse est prévue, mais le régime est plutôt celui de la stagnation des émissions.

Ce projet de loi est une fausse bonne idée ! La circulation alternée existe déjà dans un règlement cantonal. Il conviendrait de compléter cela avec la gratuité des transports publics du Grand Genève (y compris le Léman Express lorsqu'il sera fonctionnel) pour toutes et pour tous en cas de pics de pollution.

En cas de pollution, les véhicules avec des plaques paires pourront rouler les jours pairs et les véhicules avec des plaques impaires pourront rouler les jours impairs. C'est aussi simple que cela.

Pour toutes ces raisons, la minorité de la commission des transports vous recommande de refuser le PL 12196.

Date de dépôt : 4 septembre 2018

RAPPORT DE LA SECONDE MINORITÉ

Rapport de M^{me} Fabienne Monbaron

Mesdames et
Messieurs les députés,

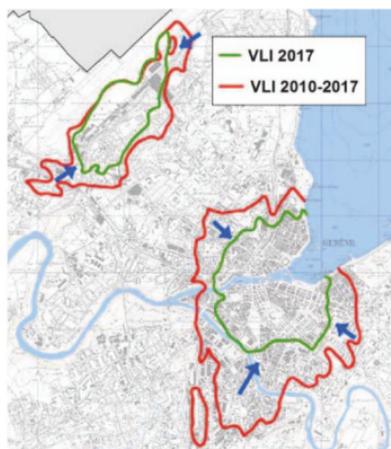
Ce projet de loi a pour but de formaliser et renforcer le dispositif d'urgence en cas de pics de pollution de l'air et de viser au respect des valeurs limites d'immissions de l'OPair sur le territoire cantonal, notamment pour le NO₂ (dioxyde d'azote) et les PM10 (poussières fines). Le travail effectué durant les différentes séances de commission a démontré que l'entier des députés est préoccupé par la pollution de l'air et que tous sont convaincus de la nécessité de prendre des mesures pour la limiter.

Reste cependant ouverte la question de savoir si les modifications proposées par le biais de la LALPE seront à ce jour une solution appropriée et, de surcroît, proportionnée au problème.

Plusieurs éléments nous font en douter :

1) La qualité de l'air ne se péjore pas depuis plusieurs années

Actuellement, et selon le rapport 2017 sur la qualité de l'air, édicté par le service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants, les constatations sont que les concentrations de dioxyde d'azote (NO₂) se situent dans les valeurs basses observées depuis le début des années 2000 avec des valeurs similaires à celles de 2016. La carte des immissions de NO₂ montre des concentrations plus faibles que celle réalisée sur les huit dernières années. Comparativement le territoire exposé à des concentrations supérieures à la valeur limite d'immission est réduit de moitié.



Concernant les poussières fines (PM10), les moyennes annuelles ont été, en 2017, proches de celles mesurées en 2016, année la meilleure depuis le début des mesures en 1998.

2) Des normes et des critères différents entre la Suisse et la France

- Les macarons sont attribués en France en fonction des classes européennes de véhicules, or celles-ci ne sont pas reprises en Suisse, notre pays ayant des exigences différentes et plus marquées pour chaque type de véhicules. Il est vraisemblable que certains véhicules n'aient pas droit au même macaron en Suisse et en France.
- Les actuels seuils de déclenchement des mesures ne sont pas identiques, la France étant plus permissive, avec plus de possibilités d'exceptions.

Quand bien même il est demandé au Conseil d'Etat de coordonner et d'harmoniser, avec les autorités vaudoises et françaises, tant l'application des mesures que les niveaux d'alerte, il nous paraît en l'état actuel difficilement envisageable d'avoir des prescriptions différentes selon que l'on se trouve d'un côté ou de l'autre de la frontière. De son côté, le canton de Vaud ne semble pas près de mettre en place un tel système de macaron.

3) Les zones définies sont-elles réellement les bonnes ?

Avec quatre stations de mesures sur l'entier du territoire, rien ne prouve que des zones proches des grands axes de circulation, autres que le centre-ville ou le pourtour de l'aéroport, ne sont pas également concernées. Les conséquences des reports de circulation sur les voies longeant les futures zones interdites aux véhicules polluants n'ont pas non plus été étudiées, tout

comme les possibilités de parking pour les personnes qui ne pourraient pas poursuivre leur trajet jusqu'à leur destination.

4) L'indication des zones concernées

Des panneaux agréés « OCR » devront être apposés à chaque entrée des zones concernées, mentionnant une quantité non négligeable d'informations, comme :

- l'identification de la zone ;
- l'indication des macarons autorisés ou non ;
- l'indication des contournements ;
- ...

Une mesure conséquente, pour peu de jours par an, que la France a esquivée en ne mettant aucun panneau pour délimiter les zones de protection de l'air. Les seuls panneaux existants en France concernent les zones de circulation restreinte mises en place par les communes, qui déterminent elles-mêmes la catégorie de macarons concernés, les jours et horaires d'application qui sont valables à l'année, indépendamment de la qualité de l'air.

Au vu du faible nombre de jours concernés dans l'année et de la pollution visuelle que ces panneaux généreront, nous estimons qu'ils ne devraient pas rester à demeure sur notre territoire.

5) Les coûts

Nous relevons que ce PL indique un montant de 0 F tant du côté des charges que des revenus. Il semble toutefois que des montants seront engagés notamment pour la confection des panneaux qui été estimée à 300 000 F (soit 60 panneaux à 5000 F), les frais dédiés aux contrôles des véhicules à effectuer par les polices cantonale et municipale à 11 250 F/contrôle, ainsi que la gratuité Unireso à 180 000 F/jour. Sur ce dernier point, nos voisins français nous ont clairement laissés entendre que cette mesure n'entre pas dans leur projet, d'une part car ce changement modal induit des problèmes financiers probants et d'autre part car il est non proportionnel à l'effet sur la voiture puisque ce sont généralement les piétons qui se tournent alors vers les transports publics.

Conclusion

L'Office fédéral de l'environnement relève lui-même qu'il n'est pas facile de distinguer les améliorations résultant de la baisse des émissions dues aux

progrès techniques pour les véhicules en général, les chauffages et l'industrie, de celles dues à la mise en place de macarons limitant l'accès de certains types de véhicules dans les zones environnementales. Il n'y a pas de vue d'ensemble des résultats enregistrés. Il indique également ne pas être en mesure de confirmer si le macaron engendre une baisse effective de la pollution et il conclut que rien ne prouve que le système proposé aura l'effet positif souhaité.

Nous retenons par contre que tout le monde s'accorde à dire que les véhicules diesel, notamment les plus anciens, représentent la part la plus importante des émissions d'oxydes d'azote des véhicules. Nous estimons que le renouvellement du parc automobile contribue de façon non négligeable à la réduction des immissions.

Nous souhaitons également rappeler que le Léman Express, qui prendra ses fonctions à la fin 2019, contribuera vraisemblablement à réduire la part du trafic individuel motorisé et, par-là, la pollution générée par ce dernier. Dès lors, bien que nous soyons préoccupés, comme l'entier de nos collègues, par la qualité de l'air respiré à Genève, il nous paraît urgent d'attendre les rapports cantonaux des prochaines années et d'utiliser ce temps pour résoudre les différentes questions restées en suspens.

Au vu des coûts et forces à engager pour la mise en place des mesures préconisées par ce projet de loi, les rares périodes de dépassement des valeurs limites et les approximations qui restent encore ouvertes pour sa mise en œuvre, le PLR le refusera en l'état.

Nous vous remercions de votre attention.