

Date de dépôt : 31 mai 2022

Rapport

de la commission de l'environnement et de l'agriculture chargée d'étudier la proposition de motion de M^{mes} et MM. Pierre Eckert, Boris Calame, Marjorie de Chastonay, Dilara Bayrak, Frédérique Perler, Yves de Matteis, François Lefort, Alessandra Oriolo : Pollution de l'air : vers des mesures crédibles !

Rapport de majorité de M^{me} Danièle Magnin (page 1)

Rapport de minorité de M^{me} Françoise Nyffeler (page 18)

RAPPORT DE LA MAJORITÉ

Rapport de Mme Danièle Magnin

Mesdames et
Messieurs les député-e-s,

La commission de l'environnement et de l'agriculture s'est réunie le 25 novembre 2021 et les 10 et 24 mars 2022, sous la présidence de M. Philippe Poget.

Les notes de séance ont été prises par M. Dylan Idrizi.

A assisté aux séances : M^{me} Karine Salibian Kolly, secrétaire générale adjointe au DT.

Séance du 25 novembre 2021

Audition et présentation de M. Pierre Eckert, auteur

Le président souhaite la bienvenue à M. Eckert et lui cède la parole.

M. Eckert indique qu'il aimerait recevoir l'extrait de procès-verbal de l'audition. Cela dit, il débute sa présentation. La M 2615 a suivi une émission

de Temps présent dans laquelle on peut voir des habitants du boulevard du Pont-d'Arve dérangés par la pollution de l'air. A Genève, la pollution de l'air n'est pas mesurée comme dans d'autres villes suisses. Cette pratique n'est plus conforme aux directives de l'office fédéral de l'environnement (ci-après : OFEV).

Le réseau de mesures ROPAG est géré par le service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (ci-après : SABRA). De nombreuses substances sont mesurées. Les polluants les plus importants pour la protection de la population actuellement sont le dioxyde d'azote (NO₂), l'ozone (O₃) et les particules fines (PM10).

Il existe quatre stations de mesure à Genève. Celle de la rue Necker se trouve en milieu urbain, à une quarantaine de mètres de la rue de Chantepoulet, dans laquelle l'essentiel de la pollution liée à la circulation automobile est produit. Cette station ne capte donc pas cette pollution de façon convenable. Les stations de Meyrin et Foron se situent en milieu suburbain tandis que la station de Passery se trouve en milieu rural.

Toutes les données de cette présentation proviennent du rapport sur la qualité de l'air présenté annuellement par le SABRA. D'une part, les grandes quantités de concentration d'oxydes d'azote sont observées en milieu urbain les mois hivernaux. D'autre part, la pollution par l'ozone, qui touche plutôt les stations présentes dans le domaine suburbain et, dans une moindre mesure, le rural, concerne plutôt les mois estivaux. Les pics d'azote et de particules fines surviennent généralement en hiver dans des situations d'inversion de température tandis que les pics d'ozone surviennent généralement en été avec des températures élevées.

Un autre indicateur est l'indice suisse de pollution de l'air à court terme (ci-après : IPC). L'objectif est de suivre la pollution de l'air jour après jour de façon à mettre en place un dispositif d'alerte. Des dispositifs qui consistent à restreindre la circulation ou organiser une circulation alternée existent depuis un certain temps. Il y a trois ans, ils ont été remplacés par le dispositif Stick'AIR, lequel prévoit des limitations plus ou moins importantes en fonction de la catégorie de véhicules. L'IPC permet de mesurer la présence des trois types de polluants principaux. Un indice égal ou supérieur à 3 indique le dépassement d'au moins une des valeurs limites d'immission. Chacun des trois polluants a des valeurs limites en moyenne annuelle et sur une durée de 24 heures.

Un graphique présente cet indice au cours de l'année 2020 et les situations dans lesquelles il pourrait y avoir une certaine restriction de la circulation. Dès mars 2020, la circulation automobile était fortement réduite à

cause de la situation sanitaire. De ce fait, les précurseurs étaient peu présents. Quelques vagues de chaleur ont tout de même produit des pics d'ozone. Durant les mois d'octobre, novembre et décembre, alors que la population était complètement ou partiellement confinée, les valeurs de l'IPC étaient très basses.

En 2017, un pic de pollution hivernale principalement dû à des particules fines et du dioxyde d'azote est apparu en janvier. Cette situation est principalement entraînée par des inversions de température qui créent un bouchon sur la cuvette genevoise. Les divers types de polluants, qui ne peuvent s'évacuer vers le haut, s'accumulent jusqu'à ce qu'un coup de vent de l'ouest les balaie.

Il existe d'autres capteurs, par exemple des capteurs NO₂ passifs. Ce sont de petites capsules posées qui sont relevées une fois par mois et qui permettent de mesurer une moyenne mensuelle des oxydes d'azote. Ces capteurs ne sont pas forcément placés sur des sites plus exposés que la rue Necker. Certains sont plus exposés, comme ceux de la route des Acacias, la Voie-des-Traz (autoroute) et le quai Wilson. Le problème est qu'il n'y a qu'une moyenne sur 28 jours. Cela pourrait donner une idée pour le boulevard du Pont-d'Arve, qui n'est toutefois pas comparable au quai Wilson à cause de la proximité du lac. En somme, ces capteurs peuvent servir à valider des modèles spatiaux mais non à activer des mesures de circulation puisqu'il n'y a qu'un relevé a posteriori une fois par mois.

Un capteur est également présent sur la piste de l'aéroport. Cela étant, il n'est pas totalement intégré dans le dispositif du SABRA, dans la mesure où il figure dans les analyses spatiales, mais n'est pas utilisé pour mettre en place des mesures de circulation.

A partir de l'ensemble de ces mesures, une répartition spatiale des diverses sources de polluants peut être établie. Les deux zones présentant une forte pollution de l'air sont le centre urbain, situé essentiellement dans la Ville de Genève, et la région de l'aéroport, qui cumule les effets de l'aéroport et de l'autoroute. Des simulations ont été faites pour une projection vers 2030. D'ici là, on espère avoir une pacification de la circulation au centre-ville, voire une électromobilité. On passera sous ces seuils de pollution d'ici à 2030. La forte pollution du centre-ville est appelée à disparaître, mais se retrouvera dans la région de l'aéroport. Des répartitions spatiales peuvent être effectuées, mais elles ne le sont pas rue par rue. Sur la carte présentée par M. Eckert, il n'est donc pas possible de voir précisément quelles rues sont les plus polluées.

Des seuils d'activation seront mis en place. Il est prévu d'instaurer des mesures de restrictions d'un certain nombre de véhicules, voire de rendre les transports publics gratuits.

Un commissaire UDC souhaite savoir s'il y aurait tout de même de l'oxyde d'azote sans circulation automobile.

M. Eckert répond que l'oxyde d'azote est essentiellement produit par la circulation automobile. Le chauffage et certaines industries peuvent également entraîner sa production, mais dans une moindre mesure. En outre, l'oxyde d'azote est un précurseur à la production d'ozone, qui est lui-même un composant instable. Au centre-ville, il existe une pollution suffisante pour détruire rapidement l'ozone. C'est la raison pour laquelle il y a peu d'ozone au centre-ville alors que la plus grande partie de l'oxyde d'azote y est produite.

Un commissaire UDC demande quel pourcentage la circulation automobile représente dans la production de ces polluants.

M. Eckert indique que les chauffages dégagent relativement peu d'oxyde d'azote, contrairement aux moteurs à explosion. Plus de 50% de l'oxyde d'azote est produit par la circulation automobile. De plus, cette matière se dilue rapidement lors d'augmentations de température. Les taux d'oxyde d'azote ont chuté durant le premier confinement lié à la pandémie de COVID-19.

Le commissaire UDC aimerait avoir une fourchette des chiffres.

M. Eckert va se renseigner. Cela étant, il poursuit sa présentation. Un certain nombre de constats peuvent être faits.

Premièrement, la modélisation spatiale présentée ne se fait pas à l'échelle de la rue. Par exemple, le boulevard du Pont-d'Arve est probablement deux fois plus exposé aux immissions que la rue Necker. Les mesures effectuées à la rue Necker sont représentatives d'une pollution dite de fond mais non de la pollution maximale qui peut être trouvée dans une rue très passante. Une recommandation de l'OFEV indique qu'en vertu « de l'article 14 de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE), [...] les immissions doivent par principe être mesurées partout où il faut contrôler ces objectifs de protection ». A Lausanne, Berne et Zurich, les mesures sont effectuées directement au bord des routes à grand trafic.

Deuxièmement, la commission de l'environnement et de l'agriculture a déjà eu à se pencher sur l'initiative 169 « De l'air, moins de bruit ». A cette occasion, diverses promesses avaient été faites. La première est de s'orienter vers des outils informatiques pour la modélisation permettant d'obtenir une information pour chaque point du territoire. Cette forme de modélisation

n'existe toujours pas. La deuxième est de mettre à disposition une station mobile qui permettrait de valider les différents modèles jour après jour. Cette promesse n'a pas non plus été tenue à ce jour. La motion vise aussi à faire réaliser ces promesses.

Pour finir, les invites suivantes sont faites :

1. Premièrement, il faut respecter les recommandations de l'OFEV en plaçant les stations de mesure urbaines aux endroits où l'immission est maximale et où la population réside. La station de la rue Necker doit en conséquence être déplacée dans un endroit plus exposé.
2. Deuxièmement, une station de mesure doit être ajoutée à proximité de l'aéroport. En effet, la station actuelle se trouve sur la piste de l'aéroport et ne permet pas d'obtenir des mesures représentatives pour les personnes habitant à Meyrin, Vernier ou au Grand-Saconnex.
3. Troisièmement, un modèle permettant d'estimer les immissions sur l'ensemble du territoire genevois doit être développé.
4. Quatrièmement, une station mobile permettant de valider les modèles doit être installée.
5. Cinquièmement, le plan de mesures de restriction de la circulation doit être adapté en fonction des valeurs maximales mesurées. Une station au boulevard du Pont-d'Arve amènera une action plus fréquente qu'une station à la rue Necker. Cela permettra de protéger les populations les plus exposées. Dernièrement, il peut être utile d'afficher en certains lieux les différentes valeurs mesurées ou estimées de l'immission.

Le dispositif Stick'AIR a été attaqué par des recours en justice. Le dispositif n'a pas été remis en question, mais il y avait un problème avec les seuils, qui devraient être supérieurs à ceux fixés par l'ordonnance sur la protection de l'air (ci-après : OPair). Pour l'ozone, cette exigence est remplie. En revanche, pour les oxydes d'azote, qui se trouvent surtout au centre-ville, les seuils devront être adaptés à la hausse. Ces exigences peuvent être conciliées avec les invites de la motion. Une station de mesure bien placée donnera des valeurs plus élevées, mais les seuils d'activation du dispositif de restriction de la circulation seront également plus élevés. Le dispositif sera donc fonctionnel et répondra aux exigences légales.

Une commissaire MCG pense que le boulevard du Pont-d'Arve est pollué au point que personne ne voudrait y habiter. La vitesse de circulation a été réduite à 30 km/h, mais dorénavant les feux sont fonctionnels la nuit au lieu de clignoter à l'orange. Elle aimerait savoir si des informations sont disponibles concernant la pollution de l'air et le bruit sur cette période d'essai. Selon elle, la diminution de la vitesse réduit la pollution, mais les

voitures doivent s'arrêter deux à trois fois à cause des feux qui ne sont pas synchronisés et de la vitesse imposée. Ainsi, le problème de pollution n'est pas réglé.

M. Eckert ne connaît pas les résultats de cette période d'essai et pense que la question devrait être posée au SABRA. Les émissions d'un moteur sont directement liées à la distance parcourue. De ce fait, la vitesse à laquelle une zone est traversée importe peu. Il est vrai que les véhicules qui roulent à 30 km/h sont moins bruyants lorsqu'ils roulent, mais, puisqu'ils doivent s'arrêter, ils font beaucoup de bruit au démarrage. Quoi qu'il en soit, il n'est pas sûr que la réduction de la vitesse maximale autorisée ait vraiment un impact sur la pollution de l'air.

La commissaire MCG soutient qu'une voiture arrêtée continue de polluer. Une fluidification de la circulation est donc souhaitable.

M. Eckert répond qu'une voiture qui roule lentement pollue tout autant qu'une voiture qui roule vite. Plutôt qu'une limite généralisée fixée à 30 km/h, on peut préférer l'activation des mesures ciblées, du moins pour ce qui concerne la pollution de l'air.

Une commissaire socialiste demande à M. Eckert s'il sait pourquoi certaines centrales de mesure ont été fermées. Le nombre de stations est limité et permet difficilement de couvrir l'ensemble du territoire genevois.

M. Eckert sait que ces stations ont été fermées aux alentours de l'année 2010. A son avis, les stations sont moins nombreuses mais plus performantes. Le corollaire de cette diminution est qu'un modèle est nécessaire pour inférer la pollution de l'air partout.

La commissaire socialiste comprend que la responsabilité de la pollution de l'air revient principalement aux voitures et aimerait une confirmation.

M. Eckert explique que les voitures sont principalement responsables de cette pollution en matière d'oxyde d'azote. En ce qui concerne les particules fines, d'autres éléments comme les chauffages sont responsables. Le feu de bois émet également beaucoup de particules fines, raison pour laquelle les feux de cheminée sont interdits dans la région de l'aéroport, déjà très polluée.

La commissaire socialiste souhaite savoir quel polluant est le plus dangereux pour la santé.

M. Eckert sait que les oxydes d'azote sont très corrosifs pour les poumons. Cela crée de l'asthme, voire des maladies pulmonaires plus graves. Toutefois, la dangerosité dépend également des concentrations. C'est pourquoi l'OPair prévoit des valeurs limites. Les oxydes de soufre produisaient auparavant des pluies acides, mais ils sont moins nombreux

depuis qu'un travail sur les combustibles a été effectué. L'ozone diminue la capacité pulmonaire et est très présent en été. Il existe également les métaux lourds ou le plomb, mais on en trouve peu dans l'air. Il est difficile de déterminer quel polluant est le plus dangereux et il vaut mieux se méfier de chacun d'entre eux.

La commissaire socialiste revient sur le diagramme présenté par M. Eckert. Elle a constaté que les mois sensibles sont toujours les mêmes, mais que les valeurs ont beaucoup augmenté au cours des années. En conséquence, elle aimerait comprendre les raisons de cette évolution.

M. Eckert indique que la charge de pollution globale est plutôt en train de diminuer avec le temps.

La commissaire socialiste estime qu'il y a une contradiction. Un objectif pour l'aéroport de Genève est de rester compétitif par rapport aux autres aéroports. Il y a donc une volonté de limiter la pollution d'un côté, et d'augmenter le nombre de voyages et de vols de l'autre.

M. Eckert affirme que la pollution de l'air diminue grâce à l'évolution des technologies. Les diagrammes exposés présentent la situation en 2017 et en 2020. Certains étés, des canicules entraînent la production d'une grande quantité d'ozone. En 2021, l'été n'a pas été très chaud, donc il y a probablement eu peu d'ozone produit. Globalement, la tendance est plutôt baissière, mais cela n'empêche pas la survenance de pics d'ozone en été et d'oxyde d'azote en hiver. En ce qui concerne l'aéroport, il est vrai qu'il produit divers types de nuisances. Il est nécessaire de maîtriser son développement, mais le parti des Verts, dont fait partie M. Eckert, n'a jamais demandé sa suppression. L'initiative pour un contrôle démocratique de l'aéroport demande une maîtrise du développement de l'aéroport en balance avec l'ensemble des impacts que cela peut avoir sur la population genevoise.

Une commissaire PDC aborde l'exposé des motifs de la motion, selon lequel 4000 personnes meurent chaque année à cause de la pollution. Le rapport dressé en 2018 par l'office fédéral du développement territorial (ci-après : ARE) annonce 2300 morts liés à la pollution de l'air. C'est tout de même moins que 4000 et il est important que les chiffres concordent. La brochure L'environnement genevois en chiffres annonce, pour sa part, 3000 décès. Une commissaire PDC se demande s'il y a réellement eu 1000 morts annuels supplémentaires depuis 2015.

M. Eckert explique qu'il est difficile d'attribuer la cause d'un décès à une seule source. Il est nécessaire de se livrer à une comparaison théorique entre la situation avec pollution et sans pollution. Ces chiffres ne doivent probablement pas être considérés à l'unité près.

La commissaire PDC pense que l'estimation doit résulter d'une étude. Elle aimerait apporter une précision relative au feu de bois. Il y a une grande différence entre les feux de cheminée, très polluants, et les chauffages à bois, qui sont équipés de filtres correspondant aux normes actuelles.

M. Eckert confirme que les filtres entraînent une grande différence.

Une deuxième commissaire PDC demande si l'ozone peut avoir d'autres causes que la circulation automobile. En effet, le graphique de 2020 montre des pics de pollution en juillet et en août. Or, à cette période, la circulation était limitée en raison de la pandémie.

M. Eckert rappelle que, en juillet et août 2020, la population n'était plus confinée et la circulation n'était donc pas véritablement réduite. Cependant, il est vrai que la production d'ozone ne requiert pas nécessairement une grande quantité d'oxyde d'azote. Il suffit que la température soit supérieure à 25 degrés et qu'il y ait beaucoup de rayonnement. M. Eckert invite les députés à consulter le rapport sur la qualité de l'air du SABRA, qui mentionne les quantités en microgrammes par m³ d'ozone. Une comparaison plus détaillée pourrait être effectuée grâce à ces données.

Un commissaire socialiste aimerait savoir si les éventuels nouveaux capteurs seront similaires à celui de la rue Necker, de telle sorte que tout sera transposé de manière égale sur le territoire. Ensuite, l'OPair a émis des valeurs seuils pour les particules fines PM10 mais uniquement des recommandations pour les PM2,5. Il demande dans combien de temps ces valeurs pourront être intégrées dans la législation.

M. Eckert n'a pas de réponse à la première question. La mesure est effectuée à l'endroit où la charge est la plus élevée. Déplacer une station complète à un endroit plus exposé est une idée. Il serait également possible de placer un capteur supplémentaire d'oxyde d'azote à proximité du boulevard du Pont-d'Arve, par exemple. La mise en œuvre de la motion devra être discutée avec le SABRA. A propos des PM2,5, ces particules touchent beaucoup les poumons. Il n'y a pas encore de recommandation définitive dans l'OPair, mais cette problématique relève de la compétence fédérale.

Une commissaire PLR revient sur la 5^e invite, relative à l'adaptation d'un plan de mesures de restriction de la circulation en fonction des valeurs maximales mesurées ou modélisées. Selon ses souvenirs, le droit fédéral impose que ce soient les valeurs moyennes et non les pics de pollution qui sont prises en considération. Ensuite, il est vrai que les voitures polluent moins lorsqu'elles vont plus lentement. En revanche, les bouchons permanents produisent bien plus de pollution que des véhicules qui avancent.

La commissaire PLR se demande si la mise en œuvre d'une traversée du lac qui permettrait d'éviter le centre, ou d'un véritable U lacustre qui permettrait de circuler, ne serait pas préférable à une volonté d'entraver davantage la circulation.

M. Eckert précise qu'il est question des valeurs les plus élevées spatialement et non temporellement. L'idée n'est pas de prendre en considération les pics, mais de respecter les normes de l'OPair. La moyenne sur 24 heures est pertinente pour définir le seuil d'alerte. A propos de la seconde question, les projections 2030 déchargent une partie de la pollution du centre-ville par le déplacement d'une partie de la circulation sur l'autoroute de contournement. La charge de pollution sera la même globalement, mais elle sera mieux répartie sur l'ensemble du territoire genevois, ce qui fera diminuer les quantités moyennes. Avec l'électromobilité, la pollution diminuera également, même avec une quantité similaire de déplacements en transports individuels. Il serait tout de même préférable de privilégier les transports publics et les vélos non électriques.

Discussion interne

Le président déclare qu'il faudra organiser une audition du SABRA pour connaître la réponse à certaines questions et avoir l'avis du DT sur tout ce qui a été accompli depuis février 2020.

Une commissaire MCG ajoute que, dans l'invitation, il faut préciser que la commission aimerait des chiffres récents.

Séance du 9 mars 2022

Audition de M. Philippe Royer, directeur de l'OCEV et ancien directeur du SABRA

M. Royer souhaite montrer que la situation a évolué positivement depuis le dépôt de la motion.

La première invite demandait de respecter les recommandations de l'Office fédéral de l'environnement (ci-après : OFEV) pour le positionnement des stations de mesure. A ce propos, il est nécessaire de préciser qu'il est question d'immissions. Les mesures portent sur le niveau de pollution des lieux où les gens se trouvent. Au contraire, le niveau d'émissions quantifie les polluants à la sortie d'un pot d'échappement, d'une cheminée ou autre. Les méthodes pour mesurer les immissions relèvent de la Confédération, mais le choix des lieux relève des cantons.

En 2020, le chef de la section qualité de l'air de l'OFEV a confirmé que la station de la rue Necker correspondait à une station urbaine typique. Les niveaux enregistrés correspondent à ceux d'autres villes de Suisse présentant des caractéristiques similaires. M. Royer est confiant quant à la pertinence des emplacements des quatre stations fixes du réseau.

La même année, deux nouvelles stations mobiles ont été construites. Elles peuvent facilement être déplacées, contrairement à la station de la rue Necker. La première station est dédiée aux mesures du trafic routier et a déjà été engagée à deux reprises. Une communication publique de l'engagement des deux stations mobiles a été effectuée. Les données sont disponibles en temps réel sur le site internet de l'Etat de Genève. Un rapport systématique relatif à chaque campagne est également prévu.

Ces stations ont non seulement un coût d'achat, mais également des coûts de déplacement et de calibrage. Des solutions plus compactes et faciles à mettre en œuvre (capteurs, microstations) sont testées. L'une des stations mobiles se trouve actuellement sur la route du Val-d'Arve.

La deuxième invite demandait l'installation d'une station de mesures à proximité de l'aéroport. Comme promis, la seconde station mobile a été dédiée à la mesure de la pollution atmosphérique dans les communes proches de l'aéroport. La première campagne de test a été lancée en mai 2021 dans la commune de Bellevue. La stratégie est de positionner les stations mobiles proches de l'aéroport pendant une année. Par la suite, cette station sera déplacée au Grand-Saconnex pour une durée similaire. L'avantage de ces stations mobiles est qu'elles permettent de répondre à de nombreuses demandes des communes.

M. Royer présente des relevés comparant les stations fixes de la rue Necker et de Meyrin d'une part, et de Bellevue d'autre part. Les mesures à Bellevue sont très similaires à celles de Meyrin et inférieures à celles de la rue Necker en termes de dioxyde d'azote.

La troisième invite visait à implémenter comme annoncé et mettre à disposition un modèle permettant d'estimer les immissions sur l'ensemble du territoire genevois. Dans le cadre d'un projet d'agglomération transfrontalier, des outils de prévision qui servent à informer la population ont été développés. Auparavant, les mesures de la veille étaient utilisées. Désormais, grâce à ce modèle, des niveaux en prévision valables sur l'ensemble du Grand Genève sont disponibles. Ces données se retrouvent dans l'application Air2G². Elles sont extrêmement importantes dans le cadre de la gestion des pics de pollution puisqu'elles sont utilisées pour déclencher le premier niveau de ces pics, lequel est activé en cas de prévision de dépassement.

La quatrième invite requérait la mise en place d'une station mobile permettant de valider les modèles. La station mobile située sur les routes à fort trafic permet d'obtenir des mesures supplémentaires et d'affiner le modèle. Les capteurs sont également une perspective intéressante.

La cinquième invite demandait l'adaptation du plan de mesures de restriction de la circulation afin de le caler sur des valeurs plus élevées et non uniquement sur des valeurs représentatives. L'idée de cette invite doit être précisée. En 2019, la loi fédérale sur la protection de l'environnement (ci-après : LPE) a été modifiée afin que des dispositifs d'urgence en cas de pic de pollution soient prévus. Sur cette base, le Conseil d'Etat a adopté un nouveau règlement qui définit les mesures d'urgence et les seuils à partir desquels elles sont activées. Ce règlement répond à la modification de la LPE, une volonté d'harmoniser les mesures entre la France et la Suisse ainsi qu'à l'initiative populaire cantonale n° 169. Un recours a été formé par quelques associations, qui contestent notamment l'instauration par le canton de zones environnementales. La Chambre constitutionnelle de la Cour de justice a rendu un avis qui a confirmé la légalité de l'instauration de ces zones, mais a demandé de relever les seuils avec un minimum de 1,5 fois la valeur limite prévue par l'ordonnance sur la protection de l'air (ci-après : OPair). Le Conseil d'Etat a donc été contraint de modifier son règlement pour relever les seuils. Tout est en vigueur depuis fin 2020 avec un dispositif opérationnel en cas de pic de pollution.

La sixième invite avait pour objectif l'affichage des valeurs mesurées ou modélisées de l'immission dans certains endroits sensibles du canton. Les données figurent en temps réel sur des sites internet et applications pour smartphone. Une exposition dans l'espace public est également envisageable pour les communes qui accueilleraient une station de mesure sur leur territoire.

Une commissaire MCG demande si le carburant des aéronefs est moins polluant que celui du chauffage des voitures.

M. Royer explique que cela dépend de la technologie des réacteurs, laquelle a évolué. Les émissions de dioxyde d'azote ont augmenté tandis que les émissions de dioxyde de carbone ont diminué. La traçabilité n'est pas évidente pour la station située sous les avions qui passent. Des problèmes d'odeurs de kérosène doivent également être traités.

Une commissaire MCG aimerait comprendre pourquoi l'application Air2G² fait l'objet de 19 appréciations médiocres.

M. Royer ne connaît pas les statistiques de cette application, qui peut en tout état de cause être améliorée. Quoi qu'il en soit, c'est la première

application qui donne le niveau de pollution en chaque point du territoire du Grand Genève.

Un commissaire UDC salue les progrès réalisés et l'accomplissement de toutes les invites de la motion.

Un commissaire socialiste souhaite savoir s'il y aurait un intérêt à obtenir des mesures en temps réel. En outre, il explique qu'il existe une autre application à laquelle toute la Suisse participe et il est surpris que les mesures genevoises n'y figurent pas. Il se demande si Genève devrait participer à cette vision globale.

M. Royer répond que ces données sont disponibles mais n'ont pas été retenues. En général, les propriétaires d'index de ce type se basent sur les réseaux nationaux. Ils ont donc ciblé le réseau NABEL. En tout cas, il n'y aurait pas de contrainte particulière à ce que les données genevoises figurent sur cette application. Pour répondre à la première question, l'OPair fixe les valeurs limites moyennes annuelles mais également des valeurs mesurées sur une heure ou vingt-quatre heures. Ces dernières sont utilisées pour la détermination des pics de pollution. Les données relatives à une durée inférieure à vingt-quatre heures sont disponibles mais pas nécessairement utiles. En Suisse, les ordonnances sont plutôt calquées sur les valeurs moyennes.

Une commissaire des Verts demande s'il est envisageable de placer une station mobile sur la rue de Chantepoulet afin de comparer les résultats à ceux de la rue Necker. De plus, elle aimerait savoir si les microstations sont similaires aux petits capteurs qui existent déjà.

M. Royer précise que les microcapteurs sont des capteurs passifs de NO₂. Il y en a environ 80 et leur contenu est récupéré manuellement tous les mois. Les microstations envisagées sont plus dynamiques et connectées. En ce qui concerne la station mobile à la rue de Chantepoulet, il s'agit d'une bonne idée.

Le président estime que les valeurs maximales de pollution pourraient également être mesurées sur le boulevard du Pont-d'Arve pour une comparaison.

M. Royer déclare que les stations en bord de route ont justement cet objectif. De nouvelles mesures vont être réalisées sur le boulevard du Pont-d'Arve.

Le président aimerait savoir si d'autres régions participent à cette modélisation, comment garantir la qualité des données et si des comparaisons de données sont réalisées.

M. Royer explique que ce modèle est utilisé à l'échelle de la région transfrontalière dans le grand Genève. Il est également utilisé dans la région Rhône-Alpes. Une cartographie des émissions connues existe. La dispersion des polluants est modélisée.

Le président demande si les valeurs limites de l'OPair vont évoluer.

M. Royer affirme qu'aucune décision n'a encore été prise. Cependant, l'Organisation mondiale de la Santé a récemment revu ses valeurs avec des baisses significatives à propos de nombreux polluants. Lesdites valeurs sont en cours d'analyse au sein de l'OFEV. La Commission fédérale de l'hygiène de l'air rendra un rapport et une prise de position à leur propos.

Un commissaire socialiste aimerait savoir si le droit fédéral permet d'émettre des recommandations à destination des personnes vulnérables ou s'il est nécessaire d'atteindre un pic de pollution selon l'OPair.

M. Royer indique que l'application Air2G² fournit des recommandations comportementales en fonction du niveau de pollution. Des recommandations sanitaires élaborées avec le service du médecin cantonal y figurent également.

Un commissaire socialiste précise que sa question portait sur la pertinence d'une information localisée dans certains lieux en particulier.

M. Royer est d'avis qu'une information à ce point localisée ne serait pas tout à fait pertinente.

Un commissaire UDC demande si les stations de mesure privées pourraient être prises en compte.

M. Royer soutient qu'en matière de qualité de l'air ces capteurs pour particuliers ne sont pas fiables dans la durée.

Une commissaire EAG souhaite savoir si le nombre de stations mobiles disponibles paraît suffisant à M. Royer.

M. Royer pense que le nombre actuel de quatre stations fixes et deux mobiles est satisfaisant et permet d'avoir une vision relativement claire de la situation. D'autant plus que les polluants principaux sont à la baisse selon les quantités mesurées. L'objectif est de cartographier l'aéroport en réalisant un tournus des communes riveraines. Avec les stations disponibles, ce projet prendra un certain temps, mais les coûts ne seront pas trop importants. Rien n'indique qu'il y aurait une urgence.

Une commissaire PDC demande s'il existe des différences significatives entre les agglomérations du Grand Genève.

M. Royer répond par l'affirmative. Par exemple, la vallée de l'Arve est très proche de Genève mais bien plus polluée. Les autorités françaises ont

mené de nombreuses études qui montrent que le chauffage au bois joue un rôle déterminant dans le niveau de pollution. Cependant, les données sont assez similaires d'une ville suisse à l'autre.

Un commissaire MCG comprend que le contenu de la station située à la rue Necker est relevé une fois par mois.

M. Royer précise que ce sont les capteurs passifs qui sont relevés une fois par mois. Ils ne servent pas à déterminer le pic de pollution mais à dresser une cartographie annuelle de la pollution moyenne du dioxyde d'azote.

Un commissaire socialiste souhaite savoir s'il serait envisageable d'intégrer les données de pollution sur le site SITG.

M. Royer se souvient que ce site contient la carte annuelle du NO₂. Même si ce n'est pas le cas, l'ajout de ce contenu ne poserait aucun problème particulier.

Discussion interne

Un commissaire PDC demande aux Verts s'ils souhaitent maintenir cette motion, dans la mesure où toutes les invites ont été remplies.

Un commissaire UDC soutient que les objectifs de la motion ont été atteints et qu'elle n'est plus pertinente.

Un commissaire des Verts rappelle que les signataires de ce texte doivent être consultés avant que la motion ne soit retirée.

Un commissaire socialiste pense que le retrait de cette motion priverait la commission d'un rapport sur une thématique essentielle. Un vote est donc souhaitable.

La commissaire EAG partage cet avis et ajoute que la motion garde du sens dans la mesure où les seuils changent.

La commissaire MCG estime préférable de voter ce soir pour qu'un rapporteur soit nommé.

Le président propose de voter lors de la prochaine séance.

Séance du 24 mars 2022

Une commissaire des Verts annonce que les Verts souhaitent maintenir cette motion. Le premier auteur du texte a été consulté et s'est opposé au retrait. La station placée à la rue Necker devrait être déplacée vers la rue de Chantepoulet. L'idée de mesurer la pollution de fond en lieu et place des pics de pollution n'est pas satisfaisante.

Une commissaire PDC déclare que le PDC n'acceptera cette motion que si la dernière invite est seule retenue.

Une commissaire PLR indique que le PLR accepterait éventuellement de soutenir cette dernière invite uniquement.

Un commissaire MCG suivra la proposition du PDC mais refusera le maintien de toute autre invite.

Une commissaire socialiste estime que la dernière invite n'est pas la plus intéressante et qu'il faudrait conserver l'intégralité de cette motion.

Une commissaire EAG pense que, malgré les nombreuses mesures déjà mises en œuvre, la question primordiale des pics et celle d'une station à Chantepoulet sont encore à traiter. La proposition des Verts doit être soutenue.

Un commissaire UDC n'est d'accord de voter qu'en faveur de la dernière invite.

Une commissaire des Verts n'est pas satisfaite par cette proposition.

Vote

Le président met aux voix la M 2615 :

Oui : 5 (1 EAG, 2 S, 2 Ve)

Non : 9 (2 PDC, 4 PLR, 1 UDC, 2 MCG)

Abstentions : 1 (1 S)

La M 2615 est refusée.

Proposition de motion (2615-A)

Pollution de l'air : vers des mesures crédibles !

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève
considérant :

- la pollution de l'air qui tue prématurément 4000 personnes chaque année en Suisse ;
- les pics de pollution récurrents que subit Genève ;
- le déclenchement du nouveau dispositif antismog, à peine mis en place, du 23 au 27 janvier dernier, pour cause de pollution intense aux particules fines ;
- l'émission de Temps Présent diffusée le 16 janvier dernier, révélant que les stations de mesure de la pollution de l'air ne sont pas représentatives de la qualité de l'air à Genève ;
- les très peu nombreuses stations qui mesurent la qualité de l'air à Genève ;
- l'initiative 169 « De l'air, moins de bruit. Préservons notre santé face à la pollution » qui charge notamment l'Etat de communiquer de manière périodique les données collectées sur la pollution sur l'ensemble du canton ;
- la modification de la loi d'application de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LaLPE) qui prévoit suite à l'initiative que le canton communique au public les données actualisées sur les niveaux de pollution de l'air et les risques liés à la santé de chaque secteur statistique, de chaque commune ainsi qu'à proximité des infrastructures d'importance ;
- les déclarations des autorités cantonales lors des travaux en commission, annonçant la mise en place d'un logiciel permettant d'obtenir par calcul les valeurs de la pollution atmosphérique en tout point du canton ainsi que l'acquisition d'une station mobile qui serait placée dans un premier temps dans le secteur de l'aéroport,

invite le Conseil d'Etat

- à respecter les recommandations de l'Office fédéral de l'environnement en plaçant la(les) station(s) de mesure urbaine(s) aux endroits où l'immission est maximale et où la population réside ;
- d'ajouter comme promis une station de mesure à proximité de l'aéroport ;
- d'implémenter comme annoncé et de mettre à disposition un modèle permettant d'estimer les immissions sur l'ensemble du territoire genevois ;
- d'acquérir une station mobile permettant, entre autres, de valider les modèles et de répondre aux attentes de mesurages exprimés par les communes ;
- d'adapter le plan de restriction de la circulation en tenant compte des valeurs les plus élevées et pas seulement des valeurs considérées comme représentatives ;
- d'afficher dans certains endroits sensibles du canton les valeurs mesurées ou modélisées de l'immission.

Date de dépôt : 3 mai 2022

RAPPORT DE LA MINORITÉ

Rapport de Mme Françoise Nyffeler

Mesdames les députées et
Messieurs les députés,

Cette motion 2615 a été déposée en février 2020. Depuis, elle a été renvoyée sans débat à la commission de l'environnement où elle a été traitée le 25 novembre 2021, le 10 mars 2022 et le 24 mars 2022.

Lors de ces séances, la commission a auditionné son auteur, le député M. Eckert, puis M. Royer en sa qualité de directeur de l'OCEV. Finalement cette motion a été votée et refusée par la majorité de la commission de l'environnement (9/5). La commission a été divisée entre un soutien à la motion par les partis de gauche (5) et un refus par la droite (9).

Bien qu'entre 2020 et aujourd'hui un certain nombre de mesures concernant le contrôle de la qualité de l'air et l'information à la population ont été prises, il nous semble qu'au vu de la gravité des enjeux et des mesures encore nécessaires cette motion doit être soutenue.

En effet, en ce qui concerne la gravité de la situation, il est important de rappeler que l'air est respiré par toutes et tous, et que la santé de la population dépend notamment de sa qualité. Les statistiques fédérales de l'OFEV indiquent qu'il y a environ 5000 morts par an en Suisse imputables à la pollution de l'air et que les maladies cardio-vasculaires ou des voies respiratoires, provoquées par la pollution de l'air, ont entraîné quelque 14 000 jours d'hospitalisation en Suisse. Par ailleurs, la pollution de l'air engendre environ 12 000 cas de bronchite aiguë chez les enfants et environ 2300 nouveaux cas de bronchite chronique chez les adultes. Toutes ces affections engendrent quelque 3,6 millions de jours d'activité réduite pour les adultes, soit globalement des coûts de santé de l'ordre de 7 milliards de francs par an.

Il s'agit donc d'un enjeu majeur de santé publique et, par là même, la responsabilité de l'Etat et de notre parlement est engagée. Puisque, comme l'écrit l'OFEV encore, « **Il est prouvé que la pollution atmosphérique est à l'origine de maladies et de décès prématurés. Le principal risque**

provient des charges trop élevées en poussières fines et en ozone. Les personnes les plus touchées sont celles qui vivent à proximité d'axes routiers très fréquentés. »

Tout comme nous contrôlons l'eau qui est distribuée à la population, nous devons de contrôler tout aussi sérieusement l'air que la population respire. Car les dioxydes d'azote et les particules fines émises notamment par les véhicules motorisés pénètrent dans les voies respiratoires et se déposent dans les bronches et les alvéoles pulmonaires, ce qui a des effets très nocifs sur la santé.

Le contrôle doit donc être rigoureux et précis et il repose sur l'analyse des prélèvements ainsi que sur la qualité et la quantité des mesures effectuées. Qu'en est-il à Genève ? M. Royer, directeur de l'OCEV, nous a dit que nous disposons actuellement de 4 stations de mesure plus 2 stations mobiles pour tout le canton. Les stations mobiles, afin que les indications soient pertinentes, sont placées au minimum pour un an dans un lieu. Une de ces stations mobiles doit faire le tour des communes proches de l'aéroport, mais, à raison d'un an par commune, plusieurs années seront nécessaires avant d'avoir une vision globale de la qualité de l'air autour de l'aéroport. Nous avons appris, par exemple, que la commune du Grand-Saconnex, qui est proche de l'aéroport et de l'autoroute, avait demandé que l'on mesure la qualité de son air. Mais la station mobile se déplacera dans cette commune sitôt que les mesures de la commune de Bellevue auront été récoltées pendant une année... donc il faut patienter un an pour commencer les mesures au Grand-Saconnex ! Pour répondre à la question « est-ce suffisant au vu de l'importance de ces mesures ? », M. Royer a reconnu que cela prend beaucoup de temps, mais a évoqué le coût des stations pour expliquer qu'on n'en ait pas plus à disposition.

Nous n'avons donc pas été convaincus que le nombre actuel de stations de mesure de la qualité de l'air à Genève soit suffisant et nous pensons qu'il faut investir pour avoir suffisamment de stations. Nous devons avoir les moyens de faire des relevés de qualité de l'air à la hauteur des risques encourus à cause de la pollution de l'air respiré par nos concitoyens et concitoyennes, ceci afin de les protéger.

Les moyens actuels des stations de mesure et leurs emplacements semblent permettre la modélisation de la moyenne annuelle de la pollution de l'air sur le canton, mais ces moyens restent insuffisants pour observer les pics de pollution qui doivent être mesurés là où la pollution menace le plus la population. La loi directive européenne et la Cour de justice européenne ont stipulé que les stations de mesure de la pollution de l'air doivent être situées « là où les gens habitent et là où les valeurs sont les plus hautes. Ces stations

de mesure doivent être à moins de 10 mètres de la route. » Or ce n'est pas le cas à Genève, nous n'avons pas les moyens, encore aujourd'hui, d'évaluer correctement les pics de pollution. Pour exemple, la station Necker est située à plus de 40 m de la rue de Chantepoulet qui est le lieu où les valeurs sont les plus élevées de ce quartier. Il faut donc absolument que cette station soit déplacée de la rue Necker à la rue de Chantepoulet afin de relever correctement les valeurs et surtout les pics quand ils se produisent.

Ceci permettra ainsi de mettre en place les mesures exceptionnelles qui ont été décidées en cas de pics de pollution.

Nous soutenons aussi l'invite concernant la nécessité de respecter les seuils limites fixés par la Confédération en matière de pollution de l'air.

Nous devons absolument prendre des mesures efficaces pour ne plus dépasser ces seuils limites comme c'est encore beaucoup trop souvent le cas, ceci d'autant plus que l'OMS a récemment jugé qu'il fallait encore abaisser ces seuils limites pour protéger la santé des populations. Il est important de respecter les règles fixées par la Confédération afin que la santé de la population soit préservée et qu'elle puisse avoir confiance envers les autorités censées la protéger. Des mesures drastiques doivent être envisagées.

Rappelons-nous aussi que les derniers rapports du GIEC nous exhortent à réagir pour éviter les catastrophes que la pollution de l'air notamment dessine à un horizon de moins en moins éloigné.

Finalement, la dernière invite concernant l'information à la population a été partiellement réalisée en ce qui concerne les données informatiques. Mais il reste encore à informer dans l'espace public pour que toute la population puisse lire sur des panneaux la situation et la qualité de l'air qu'elle respire. Cette dernière invite a d'ailleurs été soutenue par l'ensemble de la commission.

En conclusion, Mesdames les députées et Messieurs les députés, nous soutenons cette motion car nous pensons qu'on ne peut plus badiner avec la santé des habitants et des gens qui travaillent à Genève et que notre responsabilité est engagée. Nous pensons que la qualité de l'air est un élément fondamental de la santé publique. Nous pensons par conséquent qu'il faut absolument se donner les moyens de connaître la qualité de l'air respiré à Genève et cela en tenant compte des pics de pollution et non seulement des moyennes annuelles. Nous pensons qu'il faut plus de stations de mesure et que la station « Necker » doit être déplacée sur la rue de Chantepoulet. Nous pensons que des mesures drastiques concernant le trafic motorisé doivent être prises pour respecter les directives fédérales concernant les seuils de

pollution de l'air à ne pas dépasser. Nous pensons que la population doit être mieux informée de la qualité de l'air.

Pour toutes ces raisons, nous avons soutenu, à la commission de l'environnement, cette proposition de motion 2615 et nous vous appelons à la soutenir avec nous.