

ANNEXE 2 : Autres mesures liées à la réduction de la pollution de l'air

D'autres mesures ont été notamment évoquées lors de la séance du 21 juin 2018 de la commission communale en charge de l'examen de la première version de ce rapport-préavis. Après prise d'avis auprès des experts cantonaux en termes de pollution de l'air notamment, nous pouvons préciser certains éléments sur ces mesures proposées.

Restriction de circulation

La caractéristique commune des villes les plus souvent polluées n'est pas simple à déterminer si l'on se concentre sur les transports, puisque les règles qui régissent le trafic routier y sont différentes. Londres a imposé un péage à son entrée depuis 2003, au tarif très dissuasif, comme à Milan où le trafic alterné est de plus imposé en cas de pic de pollution. Rome et Naples appliquent elles aussi ce principe des plaques paires et impaires lorsque la pollution atteint les seuils d'alerte, ainsi que des zones à permis spécial créées pour empêcher la circulation. Berlin possède un système de « zones de basse émission » dans lesquelles les véhicules, classés parmi les plus polluants sont interdits d'accès.

Dans ce contexte, suite au « Dieselgate » en Allemagne, le Tribunal administratif allemand a jugé en début 2018 que les grandes villes avaient le droit d'interdire la circulation des véhicules diesel polluants. Les exemples récents allemands où des villes ont interdit certains tronçons à la circulation pour certains véhicules les plus polluants concernent des « anciens » véhicules diesel, essentiellement sans filtre à particules.

Pour autant, toutes ces villes connaissent, en hiver, une pollution de l'air ponctuellement très importante. La formation de smog hivernal accompagné de pics de concentration de polluants est donc influencée par d'autres facteurs que le seul trafic routier (météo, topographie, climat local, etc.). Les effets des mesures prises par ces villes restent relativement peu significatifs à court terme. L'objectif de ces mesures est d'avoir une influence essentiellement à moyen et long terme en agissant sur la pollution chronique plus que sur ces événements ponctuels en influençant le comportement des gens notamment.

En Suisse, la mise en place de péages urbains (taxation de tous les véhicules circulant dans un périmètre donné) ou de zone à faibles émissions (zone à interdiction de circulation pour les véhicules les plus polluants) a déjà fait l'objet d'interventions politiques à différents niveaux¹. Par exemple, le 23 février 2011, la Municipalité de Lausanne publiait un rapport-préavis en réponse à un postulat de Mme Sophie Michaud Gigon sur ce thème. Même si l'évaluation de l'effet de la mesure sur la réduction des immissions de dioxyde d'azote NO₂, pour le périmètre restreint de l'agglomération, a montré que la mise en œuvre d'une telle zone aurait un certain impact dans les quartiers les plus affectés par un dépassement des exigences légales, le rapport-préavis concluait alors qu'à défaut de bases légales fédérales suite à l'abandon, par le Département fédéral concerné, de l'élaboration d'un projet législatif adéquat, la Municipalité se trouvait dans l'impossibilité de poursuivre la démarche et les études nécessaires à la mise en œuvre d'une zone à faibles émissions polluantes. Au niveau cantonal, le plan de mesure OPair et sa récente mise à jour n'intègre pas ces éléments (à défaut de bases légales nationales), même si le Rapport du Conseil d'Etat du 5 mai 2010 sur le postulat Valérie Schwaar et consorts au sujet des zones à faibles émissions polluantes contre les particules fines était plutôt positif

¹ notamment :

- Le Rapport-préavis No 2013/36 du 25 juillet 2013 répond à la motion de M. Alain Hubler et Mme Evelyne Knecht « Un péage urbain pour financer la gratuité des tl : étude d'une solution écologique et sociale pour Lausanne », déposée le 5 octobre 2004.
- Le Rapport-préavis No 2011/13 du 23 février 2011 répond au postulat de Mme Sophie Michaud Gigon et consorts « Pour améliorer la qualité de l'air : Lausanne prend des mesures » déposé le 23 septembre 2008.
- Le Rapport-préavis No 2010/2 du 6 janvier 2010 répond au postulat de Mme Natacha Litzistorf « Pour un projet-pilote de péage urbain à Lausanne », déposé le 11 mars 2008 sous forme de motion, puis transformée au postulat le 15 juillet 2008.

vis-à-vis de cette mesure. Au niveau fédéral, Mme Evi Allemann a déposé une motion au Conseil national le 16 juin 2017 : « protection contre la pollution atmosphérique : permettre la création de zones environnementales ». En l'état, cette motion a été débattue le 4 juin 2019 et rejeté par le Conseil national se basant notamment sur l'avis du Conseil fédéral. Ce dernier rappelle les démarches entreprises en 2010. En effet, dans le cadre d'une audition, le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) avait soumis à la discussion les bases juridiques requises pour l'instauration de zones environnementales par l'introduction d'un système de vignette. Les quelque 3700 avis recueillis étaient majoritairement opposés à la mise en place desdites zones environnementales; les Cantons en particulier ont rejeté ce projet à une large majorité, invoquant notamment les motifs suivants: absence de besoin, forte charge administrative, doutes quant à l'efficacité et trafic de contournement contre-productif. En janvier 2011, le DETEC s'est fondé sur les résultats de l'audition pour abandonner le projet législatif "zones environnementales". Estimant que le contexte est aujourd'hui quasiment inchangé, le Conseil fédéral juge un nouveau projet législatif inopportun et propose de rejeter la motion.

L'article 3 de la loi fédérale du 19 décembre 1958 sur la circulation routière précise les compétences entre les cantons et les communes pour les restrictions de circulation. De façon générale, les cantons sont compétents pour interdire, restreindre ou régler la circulation sur certaines routes. Cette mesure n'est donc pas proposée ici.

De façon particulière et innovante à l'échelle nationale, dès le 15 janvier 2020, le Canton de Genève instaure un nouveau dispositif d'urgence en cas de pics de pollution atmosphérique. Celui-ci prévoit notamment la circulation différenciée dans le centre du canton.

Guide d'achat des véhicules les moins polluants et Eco-Drive

Le trafic est responsable de plus de 50% des émissions de particules (source : DGE-ARC), il est toutefois possible de réduire ces émissions en adoptant la technique Eco-Drive, qui permet de diminuer la consommation de carburant ou en choisissant des véhicules les moins polluants possibles (en référence à l'écomobiliste de l'ATE www.ate.ch/fr/ecomobiliste). Ces éléments font partie de la politique de développement de la mobilité durable de la Ville pour les nouveaux achats de véhicules.

Nettoyage des rues

Pour les secteurs exposés au trafic routier, le nettoyage est un moyen relativement simple et efficace pour diminuer les poussières. En effet, une grande partie des PM2.5 à PM10 sont issues de l'usure des freins et des pneus des véhicules. En hiver, le sel représente également une part importante. Ces poussières sont présentes surtout lorsque le temps est sec et sont remises en suspension par le passage des véhicules. Le nettoyage est donc être une bonne solution pour limiter ces émissions.

A Lausanne, la Ville et en particulier le Service de la propreté urbaine est actif dans ce domaine et nettoie régulièrement le domaine public et les axes routiers, avec 4 balayeuses (type CityCat 5000) pour les chaussées, 15 petites balayeuses (type CityCat 2020) et 14 laveuses (type Boschung) pour les trottoirs. La fréquence de ces nettoyages est de 5 à 7 jours par semaine au centre-ville (sous réserve de la contrainte liés à la température pour le lavage et du risque de gel).

Comme l'ont démontré notamment des études faites par l'EMPA (laboratoire fédéral Suisse pour la science des matériaux) en 2011, des revêtements bien entretenus ainsi que des routes maintenues propres contribuent à réduire la pollution par les poussières fines.

On peut encore préciser que ce service possède des aspirateurs de rues (gloutons), des souffleuses électriques et autres véhicules pour un total d'environ 100 unités avec actuellement un tiers qui est électrique. La volonté est de développer ce parc électrique pour avoir à moyen terme environ 70 % d'engin et véhicules électriques. Par ex. il est prévu d'acquérir 15 petites balayeuses (style CityCat 2020) électriques dès 2020.

Chauffage à bois

Dans le contexte énergétique actuel, le bois représente une ressource incontournable, et prend une place de plus en plus importante sur le marché des combustibles. Le bois se démarque en particulier des combustibles classiques par son caractère renouvelable et sa production locale.

Toutefois, l'utilisation du bois comme agent énergétique implique des impacts environnementaux non négligeables, notamment sur la qualité de l'air. Dans ce contexte, les projets de chauffage au bois sont conditionnés par une directive cantonale pour l'implantation de chauffage à bois, notamment en ce qui concerne la zone urbaine de Lausanne comprise, selon cette directive, dans un secteur soumis à des immissions excessives. Ainsi, les chauffages à bois sont contraints en zone urbaine de Lausanne.

Co-voiturage

Le covoiture peut être également une solution qui optimise les trajets parcourus par personne. Le site internet de la Ville de Lausanne traite de ce sujet en renvoyant vers deux sites spécialisés : <http://www.lausanne.ch/thematiques/vivre-a-lausanne/residents/transports-stationnement/voiture/co-voiturage.html>. Le site www.e-covoiturage.ch propose, par exemple, un portail réservé au personnel de la Ville.

Collaboration avec l'EPFL

La suite des travaux de recherche appliquée du Prof. Martinoli, EPFL, ENAC - Laboratoire de systèmes et algorithmes intelligents distribués, soit OpenSens, OpenSwiss et CitizenNose, n'a pas reçu une réponse favorable, en l'état, du Fonds national de recherche (FNR). Ce projet constitue la suite des mesures de la qualité de l'air en temps réel réalisées à Zürich et à Lausanne pendant trois ans à l'aide notamment de capteurs posés sur le toit des véhicules des transports publics. L'objectif d'un nouveau projet était de concrétiser les travaux de recherche de l'EPFL sur ces mesures de qualité de l'air en milieu urbain et de pouvoir les utiliser de façon opérationnelle. Une partie de ces capteurs serait posée sur le toit des bus des T-L, mais plusieurs capteurs pourraient également être fixés à d'autres endroits et chez des particuliers par exemple. Les contacts ont été établis, en coordination étroite avec le Canton également, et la Ville de Lausanne a apporté son soutien sous forme de lettre d'intérêt pour la poursuite de ce projet financé par le FNR. Malheureusement, ce projet n'a pas abouti.

Par la suite, la Ville a concrétisé la suite des contacts avec l'EPFL avec le Prof. Golay (ENAC - Section des sciences et ingénierie de l'environnement) pour répondre au postulat communal de M. Vincent Rossi sur un « monitoring environnemental » à l'aide d'appareils de mesures low-cost et c'est là l'objet d'une partie de ce rapport-préavis.