

MODÉRER LA VITESSE POUR LUTTER CONTRE LE BRUIT ROUTIER

DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE

OCTOBRE 2023



DÉPARTEMENT DE LA SANTÉ ET DES MOBILITÉS (DSM)

DÉPARTEMENT DE LA SANTE ET DES MOBILITES

OFFICE CANTONAL DES TRANSPORTS

Cheffe de projet : Cindy Fressard

Directeur : Gérard Widmer

Directeur général : David Favre

© Etat de Genève, octobre 2023

Préambule

En Suisse, la circulation routière constitue la principale source de bruit. La population du canton de Genève, à l'instar des habitant·e·s des autres régions urbaines, est quotidiennement exposée à un bruit du trafic routier dépassant parfois les limites légales diurnes ou nocturnes. Ainsi, environ 120'000 personnes sont confrontées à un niveau de bruit dépassant les normes fédérales, affectant ainsi leur bien-être et leur santé.

Diminuer l'exposition des habitant·e·s au bruit généré par le trafic routier représente aujourd'hui un défi sanitaire majeur pour les autorités. A ce titre, le Conseil d'Etat a adopté en décembre 2021 une nouvelle stratégie de vitesse ayant pour objectif de lutter contre le bruit routier.

La vitesse réglementaire est un levier de plus en plus utilisé par les pouvoirs publics afin de réduire le bruit routier. En passant de 50 km/h à 30km/h, on diminue les nuisances sonores de 3 dB(A), ce qui équivaut à une réduction de moitié du trafic routier.

Suite à une large consultation de la société civile, des communes et des partis politiques réalisée au printemps 2021, la stratégie a été approfondie en coordination avec les services d'urgence, la police routière et les Transports publics genevois. Elle a aussi fait l'objet de séances de la commission transports du Grand Conseil, ainsi que du Conseil des déplacements et de l'Association des communes genevoises.

Publiée au printemps 2022 en enquête publique, la stratégie de vitesse a ensuite fait l'objet de la publication d'un arrêté en octobre 2022 modifiant la réglementation de la vitesse sur plusieurs axes du Canton.

Dans le cadre du délai légal, plusieurs recours ont été déposés devant le Tribunal administratif de première instance.

Le 13 octobre 2023, un accord a été signé entre le Département de la santé et des mobilités (DSM) et les sections genevoises du Touring Club Suisse (TCS), de l'Association Suisse des Transports Routiers (ASTAG), de l'Automobile Club de Suisse (ACS) ainsi que Genève-mobilité.

Conformément à cet accord, le DSM révisé l'arrêté du 10 octobre 2022 relatif à la « Modération de la vitesse maximale autorisée, pour lutter contre le bruit routier sur plusieurs axes du canton dans le cadre de la stratégie de vitesse », en ajustant la vitesse de certains axes et tronçons.

Le présent document constitue le nouveau dossier d'accompagnement de l'enquête publique liée.

Sommaire

1. LE CANTON DE GENÈVE ET LE BRUIT ROUTIER

- a. Situation actuelle en termes de bruit routier
- b. Cadre légal et plan de mesures actuel
- c. Mesures d'assainissement, décisions d'allègements et degrés de sensibilité
- d. Consultation cantonale

2. EXPERTISES ET RETOURS D'EXPÉRIENCE

- a. Boulevards du Pont d'Arve et de la Tour
- b. 30km/h de nuit à Lausanne
- c. Stratégies et effets du 30km/h dans plusieurs villes européennes

3. NOUVELLE STRATÉGIE DE VITESSE

- a. Utilité d'une stratégie de gestion des vitesses
- b. Structure de la stratégie
- c. Impacts et effets de la stratégie

4. RESEAU CONCERNE ET PROCEDURE D'ENQUETE PUBLIQUE

- a. Réseau concerné par la nouvelle stratégie de vitesse
- b. Tableau récapitulatif des axes concernés
- c. Procédure d'enquête publique et calendrier
- d. Mise en œuvre et déploiement de la stratégie de vitesse

1. LE CANTON DE GENÈVE ET LE BRUIT ROUTIER

a. Situation du canton de Genève en termes de bruit routier

Le canton de Genève est le troisième canton le plus exposé au bruit routier en nombre de personnes derrière les cantons de Vaud et de Zurich et le premier en proportion de la population.

Les efforts consentis à Genève par le canton et les communes genevoises dans la lutte contre le bruit routier portent leurs fruits : malgré un nombre important de personnes demeurant exposées à un excès de bruit, le canton de Genève est celui qui protège le plus grand nombre de résidents en comparaison suisse, grâce à ses ambitieux projets d'assainissements routiers.

Routes principales et autres routes – Situation de la protection des personnes par canton, état 2018

Nombre de personnes au-dessus des valeurs limites selon l'OPB avant assainissement, personnes protégées à ce jour (état au 31 décembre 2018) et personnes encore à protéger. Estimations basées sur les données cantonales issues des projets d'assainissement.

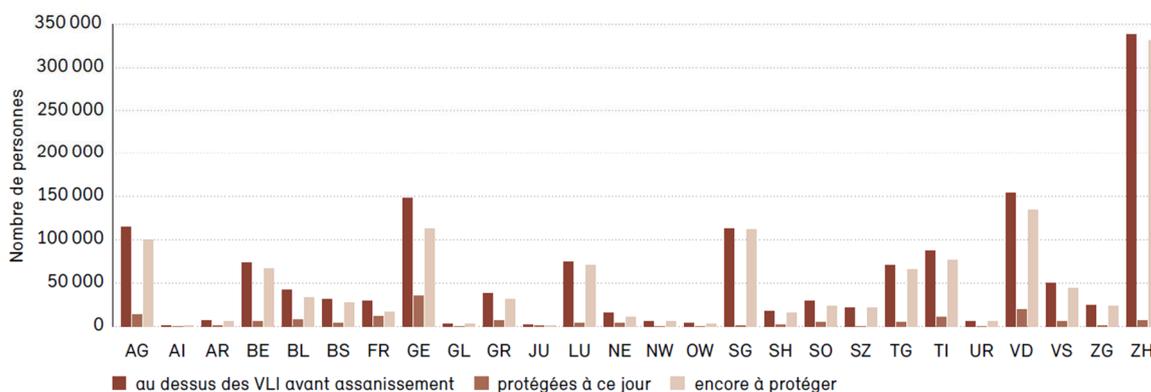


Figure 1 : Situation de la protection des personnes par canton, état 2018 (source : assainissement du bruit routier, bilan et perspectives. Etat 2018 - Office fédéral de l'environnement (OFEV))

b. Cadre légal et plan de mesures actuel

Depuis l'entrée en vigueur de l'Ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB), au 1er avril 1987, les propriétaires de routes ont l'obligation légale d'assainir les tronçons causant des nuisances sonores excessives.

Cette exigence concerne tant la Confédération, les cantons que les communes dont les routes doivent être assainies afin de réduire les nuisances sonores en dessous des limites légales fixées par l'OPB (valeurs limites d'immission (VLI)), avec un délai pour l'assainissement des routes cantonales et communales fixé au 31 mars 2018 par l'OPB.

Le canton de Genève est à la fois :

- le responsable de l'établissement du cadastre du bruit routier sur l'entier du réseau routier;
- l'autorité validant les projets d'assainissement du bruit routier des communes sur les routes communales et du canton sur les routes cantonales;
- le responsable de l'assainissement du bruit des routes cantonales.

Le canton de Genève s'est doté, dès 1998, d'un plan de mesures de l'assainissement du bruit routier recensant les tronçons communaux et cantonaux à assainir et se donnant les moyens financiers de l'assainissement.

Le Conseil d'Etat a adopté, le 20 avril 2016, l'actualisation de ce plan de mesures, en détaillant l'ensemble des mesures stratégiques et opérationnelles pour parvenir à l'assainissement du réseau routier d'ici fin 2024 pour les tronçons cantonaux, les dernières mesures d'assainissement étant coordonnées avec la réalisation de mesures du projet d'agglomération.

c. Mesures d'assainissement, décisions d'allègements et degrés de sensibilité

Mesures d'assainissement

Selon la philosophie de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE), les mesures d'assainissement du bruit dites "à la source" doivent être priorisées avant les mesures "sur le chemin de propagation" et celles "au point récepteur" sur les bâtiments.



Figure 2 : Schéma de classification des différents types de mesure et ordre de priorité

La mesure la plus efficace pour la lutte contre le bruit routier consiste aujourd'hui en la pose d'un revêtement bitumineux phono-absorbant. Cette mesure est retenue de manière quasi-systématique dans les projets d'assainissement du bruit routier.

La réduction de la vitesse autorisée constitue une mesure complémentaire également efficace pour réduire le bruit routier. Cette mesure n'a toutefois été que rarement retenue par le passé. En baissant la vitesse de 50 km/h à 30 km/h, les émissions sonores sont réduites, selon l'Office fédéral de l'environnement, d'environ 3 dB(A), ce qui correspond au bruit généré par un trafic réduit de moitié. En

particulier, lorsque la vitesse est limitée à 30 km/h, les événements avec des niveaux sonores élevés (pics) sont nettement plus rares. En outre, à 30 km/h, les automobilistes adoptent, si l'aménagement de la route est adéquat, une conduite plus régulière comportant des phases de freinage et d'accélération moins nombreuses et plus courtes; le trafic s'en trouve ainsi grandement fluidifié.

Décisions d'allègement

Compte tenu du haut niveau d'exposition au bruit constaté à Genève, les mesures mises en œuvre ne permettent pas toujours d'assurer intégralement le respect des valeurs limites d'immission (VLI) fixées par l'OPB. En conséquence, des décisions d'allègements sont souvent nécessaires. Cette disposition, prévue par l'article 14 OPB, constitue une dérogation au respect des valeurs limites d'immission. Ainsi, avec un allègement, les valeurs limites peuvent être dépassées tout en respectant le cadre légal. Cette dérogation, justifiée par une étude complète d'assainissement, est consignée dans une fiche technique pour chaque bâtiment dépassant les valeurs limites d'immission de jour et/ou de nuit. Les allègements doivent néanmoins rester l'exception et dès lors que rien ne s'oppose à une mesure d'assainissement qui permettrait de réduire le bruit excessif, cette mesure doit être appliquée. En effet, de manière restrictive, l'autorité cantonale compétente ne peut accorder des allègements dans le respect de l'OPB que dans la mesure où l'assainissement entraverait de manière excessive l'exploitation ou entraînerait des frais disproportionnés, que des intérêts prépondérants, notamment dans les domaines de la protection des sites, de la nature et du paysage, de la sécurité de la circulation et de l'exploitation ainsi que de la défense générale ne s'opposeraient à l'assainissement.

Les décisions d'allègements rendues par l'autorité cantonale compétente, publiées dans la FAO, sont opposables aux tiers. Les tribunaux sont aujourd'hui très sensibles et attentifs aux arguments des opposants. C'est en particulier le cas si une baisse de la vitesse n'a pas été retenue alors qu'elle aurait été efficace pour réduire le bruit routier alors que ce dernier reste excessif. L'abandon d'une mesure d'assainissement, si la définition restrictive des dispositions prévues pour les allègements dans l'OPB n'est pas respectée, ne serait en effet pas conforme au droit fédéral.

Degrés de sensibilité

Des degrés de sensibilité au bruit (DS) permettent de fixer les valeurs limites d'exposition au bruit. Ils sont attribués en fonction de la nature de l'utilisation du territoire. L'OPB définit quatre degrés de sensibilité. La sévérité des valeurs limites varie en fonction de l'exigence de protection du lieu. Les degrés de sensibilité au bruit sont fixés dans les plans d'attributions des degrés de sensibilité OPB adoptés par le Conseil d'Etat. Il convient également de préciser que les valeurs limites sont plus sévères de nuit que de jour et que c'est souvent la nuit que les nuisances sonores restent excessives.

d. Consultation cantonale

Le Conseil d'Etat a souhaité recueillir les avis des représentant-e-s de la société civile que sont les organisations faïtières et associations, les partis politiques, ainsi que les communes genevoises lors d'une large consultation qui s'est tenue du 15 avril au 31 mai 2021. Au total, 115 entités représentatives se sont prononcées *via* un questionnaire sur la nouvelle stratégie cantonale en matière de lutte contre le bruit routier.

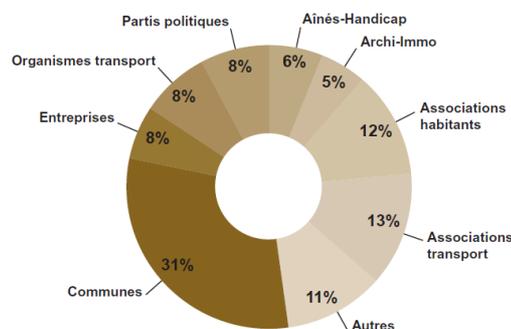


Figure 3 : Regroupement des entités ayant répondu au questionnaire dans différentes, consultation cantonale sur la stratégie de vitesse, printemps 2021

La consultation réalisée a ainsi permis de conforter la stratégie de modération de la vitesse proposée comme mesure de lutte contre le bruit. En effet, 79,1% des entités ayant répondu sont favorables à la mise en place d'une telle mesure. Par ailleurs, plus de 60% d'entre elles sont favorables aux vitesses proposées selon la typologie des axes et la différenciation jour / nuit.

Les points d'achoppement de la stratégie de vitesse ont pu être identifiés et ont été traités avec les parties prenantes afin de permettre son déploiement dans des conditions optimales. En effet, la problématique des courses officielles urgentes, la lisibilité de la différenciation des vitesses réglementaires de jour et de nuit, les moyens de contrôle des vitesses et le traitement des infractions sont autant de sujets qui ont été mis en exergue grâce à cette consultation.

Il a également été relevé la nécessité de ne pas agir uniquement sur les vitesses afin de réduire le bruit routier mais de mettre en œuvre un panel de mesures telles que les revêtements phono-absorbant, l'incitation à l'usage de pneumatiques vertueux ou de véhicule électrique, le contrôle des véhicules trafiqués, la sensibilisation aux alternatives à la voiture, etc. (cf.: 3.c. Impacts et effets de la stratégie / Effets de la combinaison des mesures).

Enfin, plusieurs entités ont aussi fait part de leur satisfaction dans le fait qu'une diminution des vitesses aura également des répercussions positives sur la sécurité routière.

Suite à cette consultation, la stratégie de vitesse a été présentée et discutée au sein de diverses commissions institutionnelles telles que le Comité des déplacements (Codep) ou encore la commission des transports du Grand Conseil permettant d'approfondir les impacts et effets de cette dernière notamment sur le trafic routier, les transports collectifs, la qualité de l'air et le bruit.

2. EXPERTISES ET RETOURS D'EXPERIENCE

L'article 108 de l'Ordonnance sur la signalisation routière, du 5 septembre 1979 (OSR) concernant les dérogations aux limitations générales de vitesse prévoit à l'alinéa 2, lettre d. que les limitations générales de vitesse peuvent être abaissées pour un motif environnemental tel que la réduction du bruit. Dès lors, il sera procédé à une expertise (art. 32, al. 3 LCR) afin de savoir si la mesure envisagée est nécessaire, opportune et proportionnelle.

La stratégie de vitesse adoptée par le Conseil d'Etat se fonde à la fois sur l'expertise menée à Genève sur les boulevards du Pont-d'Arve et de la Tour entre 2017 et 2019, ainsi que sur des expériences récentes et projets pilotes menés sur d'autres territoires en Suisse et en Europe.

a. Boulevards du Pont d'Arve et de la Tour

A Genève, l'essai dicté par arrêt de la Chambre administrative de la Cour de Justice, du 14 novembre 2017, de mise à 30 km/h des boulevards du Pont-d'Arve et de la Tour s'est traduit par des résultats dépassant nettement ce qui était imaginé en termes d'effet sur le bruit et de respect de la vitesse autorisée sur ce tronçon très rectiligne.

Les mesures réalisées avant et pendant l'essai font état d'une diminution de la vitesse moyenne de nuit de 4 km/h sur le boulevard de la Tour et jusqu'à 7 km/h sur le boulevard du Pont d'Arve. L'effet acoustique se situe quant à lui dans la fourchette observée sur d'autres territoires puisque le bruit nocturne a diminué de 1,7 dB(A) sur le boulevard du Pont d'Arve et de 2,5 dB(A) sur celui de la Tour améliorant de facto la qualité de vie des riverains.

Tronçon	Période	Diminution de la Vmoy [km/h]	Diminution de la V85 [km/h]	Effet acoustique théorique [dB(A)]	Effet acoustique mesuré [dB(A)]	Pics de bruit (L10) [dB(A)]
Bvd du Pont-d'Arve	Jour	-5	-8	-0.2	0	-0.3
	Nuit	-7	-9	-0.5	-1.7	-2.4
Bvd de la Tour	Jour	-2	-4	-0.1	-2.3	-2.0
	Nuit	-4	-6	-0.2	-2.5	-3.8

Figure 4 : Etude sur l'impact bruit et trafic des boulevards du Pont d'Arve et de la Tour, Genève, novembre 2019 et juin 2020

Par ailleurs, l'étude n'a pas relevé un report de trafic sur d'autres axes ni des difficultés supplémentaires concernant l'écoulement du trafic ou des temps de parcours du trafic individuel motorisé (TIM) et des transports collectifs (TC) significativement impactés. La mesure de réduction de la vitesse a donc été jugée efficace et proportionnelle.

Ainsi, en coordination avec la Ville de Genève, l'Office cantonal des transports a publié le 18 décembre 2020 l'arrêté de réglementation définitive à 30 km/h de jour et de nuit, étant donné que l'enquête publique n'avait fait l'objet d'aucune observation.

L'étude sur l'impact bruit et trafic de l'abaissement de la vitesse maximale à 30 km/h réalisée sur les boulevards du Pont-d'Arve et de la Tour est jointe en annexe au présent dossier. Cette expertise représente une base solide sur laquelle il a été possible de s'appuyer pour la définition de la stratégie de vitesse proposée.

b. 30km/h de nuit à Lausanne

Suite à un essai pilote entre mai 2017 et juin 2019, la Ville de Lausanne a pérennisé et étendu la mise en place du 30km/h de nuit sur son territoire depuis mi-septembre 2021. En effet, cette mesure a permis de réduire le bruit moyen de 2 à 3 dB(A), ce qui équivaut à une diminution de moitié du trafic, en termes de volume sonore ressenti. De plus, l'impact est considérable sur les vitesses excessives qui diminuent drastiquement, et sur les pics de bruit (baisse de 80%).

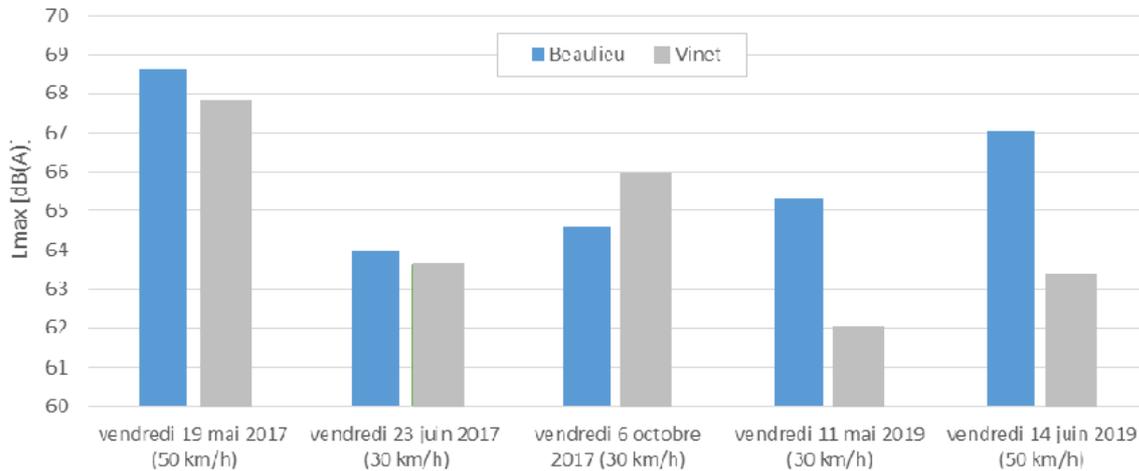


Figure 5 : Evolution des niveaux sonores de pointe, avenues Vinet et Beaulieu, Lausanne, mai 2017 à juin 2019

Outre les tests effectués, des enquêtes auprès des riverains et des usagers ont montré une connaissance de la mesure, un bénéfice pour la qualité de vie des riverains et un assentiment globalement majoritaire parmi les usagers (> 60%).

Pour accompagner la mise en place de cette mesure, les autorités vaudoises et lausannoises ont fait le choix d'installer des radars pédagogiques et de procéder à une importante campagne de communication.

Début 2022, soit près de trois mois après la mise en place du 30km/h de nuit, la ville de Lausanne a tiré un premier bilan positif de la mesure. Les données fournies par les indicateurs de vitesse montrent un respect des limitations améliorant ainsi la qualité de vie des riverains.

c. Stratégies et effets du 30km/h dans plusieurs villes européennes

D'autres villes européennes ont franchi le cap du 30km/h de jour et de nuit.

On circule à 30km/h à Bruxelles depuis janvier 2021, principalement pour des raisons de sécurité routière, même si l'on constate également une diminution du bruit routier de l'ordre de 1,5 à 4,8 dB(A). Grenoble ambitionne d'être une métropole apaisée et limite donc à 30km/h la vitesse sur son réseau routier depuis janvier 2016. L'accidentologie a largement diminuée et le trafic motorisé est également plus fluide.

Zurich, tout comme le canton de Genève, traite en particulier la problématique du bruit routier et a, pour ce faire, mis en place le 30km/h sur son réseau routier depuis janvier 2021 en tenant compte de la structure de ce dernier.

3. NOUVELLE STRATÉGIE DE VITESSE

a. Utilité d'une stratégie de gestion des vitesses

Une stratégie globale de réglementation des vitesses, intégrant la différenciation jour / nuit et permettant de limiter le nombre d'allègements, s'inscrit comme une mesure stratégique ayant un impact significatif en matière de bruit routier.

Le Conseil administratif de la Ville de Genève a notamment annoncé son intention de généraliser une limitation de la vitesse autorisée à 30 km/h pour lutter contre le bruit sur l'ensemble de son territoire, à l'exception de la ceinture urbaine (moyenne ceinture), définie dans la LMCE, acceptée à 68% par le peuple genevois en 2016.

En conséquence, et même si cela ne permettra pas d'éviter intégralement tous les allègements (tronçons pour lesquels les immissions sonores resteront malgré tout supérieures aux VLI), il apparaît opportun d'envisager, de manière moins restrictive qu'auparavant, des mesures de réduction de la vitesse comme mesure de protection contre le bruit et de définir à cet effet une nouvelle stratégie d'application à l'échelle de l'ensemble du canton.

b. Structure de la stratégie

Cette nouvelle stratégie s'appuie sur le régime de zone inscrit dans la LMCE, tout en ayant une gestion différenciée pour certains axes structurants. La hiérarchie du réseau routier n'est donc pas remise en cause.

La LMCE définit des principes de vitesse qui auraient déjà dû être mis en œuvre après le vote favorable de la population :

- Zone I : hypercentre → vitesse globale à 30 km/h sans distinction temporelle avec zones de rencontre (20 km/h) et zones 30 dans les quartiers (art. 7, alinéa 3, lettre a) LMCE).
- Zones II : centre de Genève et centres urbains → zones 30 dans les quartiers (art. 7, alinéa 4, lettre d) LMCE).
- Traversées de localité (hors zones I et II) → 30 km/h de jour et de nuit (art. 7, alinéa 6, lettre c) LMCE).

A contrario, la LMCE ne prescrit pas de principes de vitesse pour les axes structurants de la zone II et les autres axes structurants du canton, de même que pour la ceinture urbaine qui doit être « homogène, fluide et lisible ».

Contrairement à la limite générale à 50 km/h, le droit fédéral ne prévoit pas de limitation générale à 30 km/h, mais la possibilité de créer des zones 30 ou des secteurs à 30km/h. Les zones 30 doivent être aménagées de manière à garantir le respect du 30 km/h, ce qui est peu compatible avec le passage des bus notamment. De plus, l'aménagement d'un tronçon pour une zone 30 ne permet pas une vitesse différenciée de jour ou de nuit. La nouvelle stratégie entend ainsi se baser sur des secteurs à limitation de vitesse à 30 km/h et non des zones 30 sur certains axes du réseau structurant.

Tout en respectant les principes définis dans la LMCE, la stratégie proposée prévoit de mettre en œuvre une gestion des vitesses différenciée jour / nuit pour certains axes structurants des zones II de la LMCE, en harmonisant par endroit les vitesses diurnes à 50 km/h et en abaissant les vitesses nocturnes à 30 km/h.

Cet abaissement ne concerne pas la ceinture urbaine, ni les pénétrantes telles que la route de Chêne, la route de Meyrin ou encore la route de Suisse par exemple. Enfin, ce dernier principe est également appliqué aux autres axes structurants du canton, qui passeront dès lors à 50 km/h la nuit, toujours en cas de dépassement de bruit.

L'illustration suivante permet de visualiser les vitesses autorisées sur le réseau routier aujourd'hui et selon la stratégie proposée, de jour et de nuit.

TYPOLOGIE LMCE *seulement en cas de dépassement de bruit la nuit (en grisé, application stricte LMCE)	ACTUEL	PROPOSITION	
		JOUR	NUIT (22h - 6h)
ZONE I AXES STRUCTURANTS (rue de Chantepoulet, bvd. J-Dalcroze, etc.), sauf exception			
ZONE I QUARTIERS (St-Gervais, Cité, etc.)			
ZONE II AXES STRUCTURANTS (rue de la Servette, rte de Thônex, rue F.-Jacquier, etc.), sauf exception			
ZONE II QUARTIERS (St-Jean, Champel, Jonction, Onex, Meyrin, etc.)			
CEINTURE URBAINE (U lacustre, rue Hoffmann, rte du Pont-Butin, rte de Saint-Julien, av. Louis Aubert, etc.)			
TRAVERSÉES LOCALITÉS (Versoix, Russin, Soral, Coligny, Hermance, etc.)			
AUTRES AXES STRUCTURANTS (rte de Lausanne, rte de Vernier, rte de Saint-Julien, rte de Jussy, rte de Thonon, etc.)			

Figure 6 Tableau détaillant le concept de vitesses réglementaires en application de la LMCE

c. Impacts et effets de la stratégie

Pour rappel, plus de 120'000 personnes habitant le canton de Genève sont confrontées à des niveaux de bruit dépassant les normes fédérales.

Avec la mise en œuvre de la stratégie de vitesse pour lutter contre le bruit routier, la situation va s'améliorer pour de nombreux habitants, même si la seule application de cette stratégie de vitesse ne pourra permettre de garantir le respect des valeurs-limites. En effet, le nombre de personnes résidant à moins de 50 mètres d'un tronçon du réseau routier en dépassement des normes OPB et concerné par les baisses de vitesse en lien avec la stratégie de vitesse est estimé à 93 000 habitant·e·s.

Comme expliqué ci-dessus, si la baisse de la vitesse réglementaire ne garantit pas le respect systématique des VLI et que par conséquent des allègements resteront nécessaires, son application permet à tout le moins de défendre les décisions prises par l'autorité d'exécution dès lors que toutes les mesures d'assainissement possibles ont bien été prises dans le respect de l'OPB.

Impacts sur les transports publics

Les transports en commun, hormis ceux évoluant complètement en site propre, seront également soumis à la stratégie de vitesse. Une analyse portant sur quelques lignes urbaines représentatives du réseau des TPG en termes de kilomètres parcourus par an et de fréquentation a été menée afin d'évaluer l'impact qu'aurait la nouvelle stratégie de vitesse. Il en ressort qu'aujourd'hui, en zone I LMCE, là où la vitesse sera abaissée à 30km/h jour et nuit, la vitesse commerciale des TPG n'excède pas 30km/h. L'impact est donc considéré comme nul. Par ailleurs, de nuit, peu de tronçons ont une vitesse commerciale supérieure à 30km/h. Les pertes de temps cumulées entre 22h et minuit sont estimées en moyenne à 1,4% du temps total des lignes analysées. Ainsi, les pertes de temps dues à la réduction de la vitesse devraient être inférieures aux gains de temps observés depuis la mise à la demande de l'ensemble des arrêts du réseau en horaires de nuit. De plus, l'optimisation de la régulation des feux est une source d'amélioration permettant de garantir la fluidité des transports publics.

Impacts sur les courses officielles urgentes

Les temps d'intervention des véhicules d'urgence ne devraient pas être significativement impactés par la nouvelle stratégie de vitesse. Comme c'est le cas sur les boulevards du Pont-d'Arve et de la Tour, l'Ordre Général du Ministère Public à la Police de janvier 2021 permet de rassurer les conducteurs en mission par rapport à la limite du délit de chauffard. De plus, le Tribunal fédéral confirme sa jurisprudence selon laquelle le « délit de chauffard » peut être atténué si l'excès de vitesse commis par un professionnel en situation d'urgence se situe dans un secteur où la limitation de vitesse n'a pas pour objet la sécurité routière, par exemple des motifs écologiques (bruit, etc.). Ainsi, les conducteurs en course officielle urgente pourront baser leur allure sur la vitesse prévalant avant la mise en place de la nouvelle réglementation.

Par ailleurs, la révision de la Loi fédérale sur la circulation routière (LCR) a été approuvée par le parlement lors de la session de printemps 2023. Le législateur a souhaité modifier le régime des infractions commises par les services d'urgences. En effet, le juge doit désormais atténuer la peine (art. 100 ch. 4 LCR) en cas d'excès de vitesse commis lors de courses officielles urgentes ou nécessaires pour des raisons tactiques, Le juge ne devra pas se fonder sur la vitesse maximale autorisée sur le tronçon utilisé par le conducteur mais sur la différence entre sa vitesse et celle qui aurait été appropriée pour l'intervention (art. 100 ch. 5 LCR).

Impacts sur les transports professionnels et commerces

La stratégie de vitesse étant basée sur la LMCE, elle ne remet pas en cause la hiérarchie du réseau routier. La vitesse autorisée sur les axes structurants du canton est inchangée de jour ce qui permet de minimiser l'impact sur les transports professionnels, livraisons, taxis et accès aux commerces.

Effets en termes de pollution

D'après plusieurs études réalisées en Europe, les effets de la réduction de la vitesse en ville sur la qualité de l'air sont contrastés et aucune tendance ne se dégage nettement lorsque l'on prend en compte les émissions polluantes en condition de trafic réel. En effet, l'amélioration de la fluidité du trafic qui découle d'une baisse des vitesses permet de diminuer globalement les émissions polluantes.

Effets de la combinaison des mesures

En combinant plusieurs mesures permettant de réduire le bruit routier, l'effet positif s'en trouve augmenté. L'association du 30km/h et des véhicules électriques est très vertueuse puisqu'en dessous de 30km/h, le bruit provient principalement du moteur donc il est constaté très peu de bruit avec des véhicules électriques.

L'exemple des boulevards du Pont-d'Arve et de la Tour nous montre également que l'association d'un revêtement phono-absorbant avec une limitation de vitesse à 30km/h porte ses fruits et permet d'assainir les bâtiments qui étaient encore en dépassement de bruit après la réalisation du projet d'assainissement initial qui prévoyait uniquement la pose d'un revêtement phono-absorbant et la synchronisation des feux.

La figure ci-dessous permet d'appréhender les effets des mesures simples et combinées.

Mesures non combinées

Vitesse à 40km/h	- 1 dB
Electromobilité (100%)	- 1 dB
Vitesse à 30km/h	- 3 dB
Revêtements phono-absorbant (SDA-4)	- 3 dB

Mesures combinées

Electromobilité (100%) + phono-absorbant	- 4 dB
40km/h + phono-absorbant	- 3 dB
40km/h + Electromobilité (100%)	- 2 dB
40km/h + Electromobilité (100%) + phono-absorbant	- 5 dB
30km/h + phono-absorbant	- 5 dB
30km/h + Electromobilité (100%)	- 5 dB
Vitesse à 30km/h + Electromobilité (100%) + phono-absorbant	- 7 dB

Figure 7 : Effets des mesures combinées (sources : ville de Zürich, Strassenlärmsanierung, dritte Etappe Gesamtkonzept, décembre 2021)

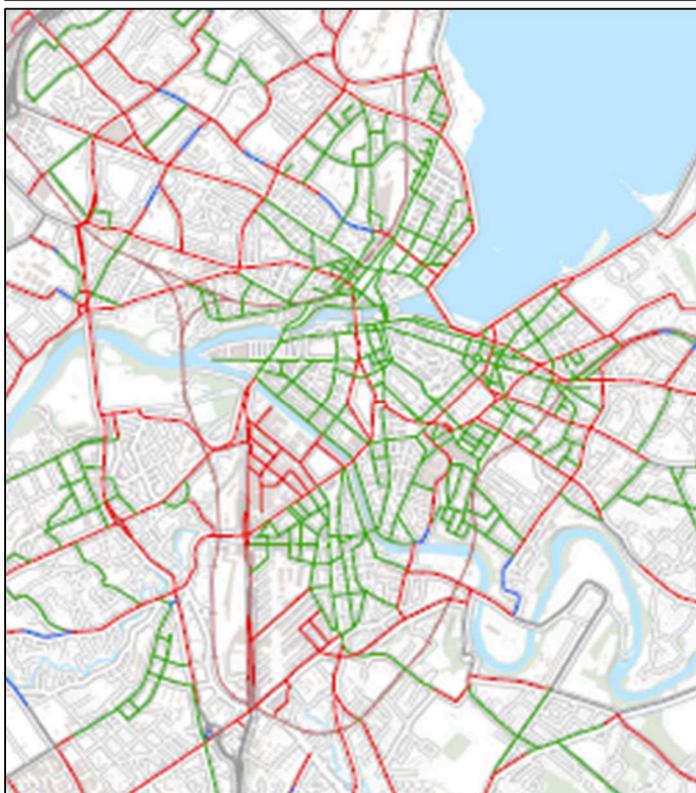
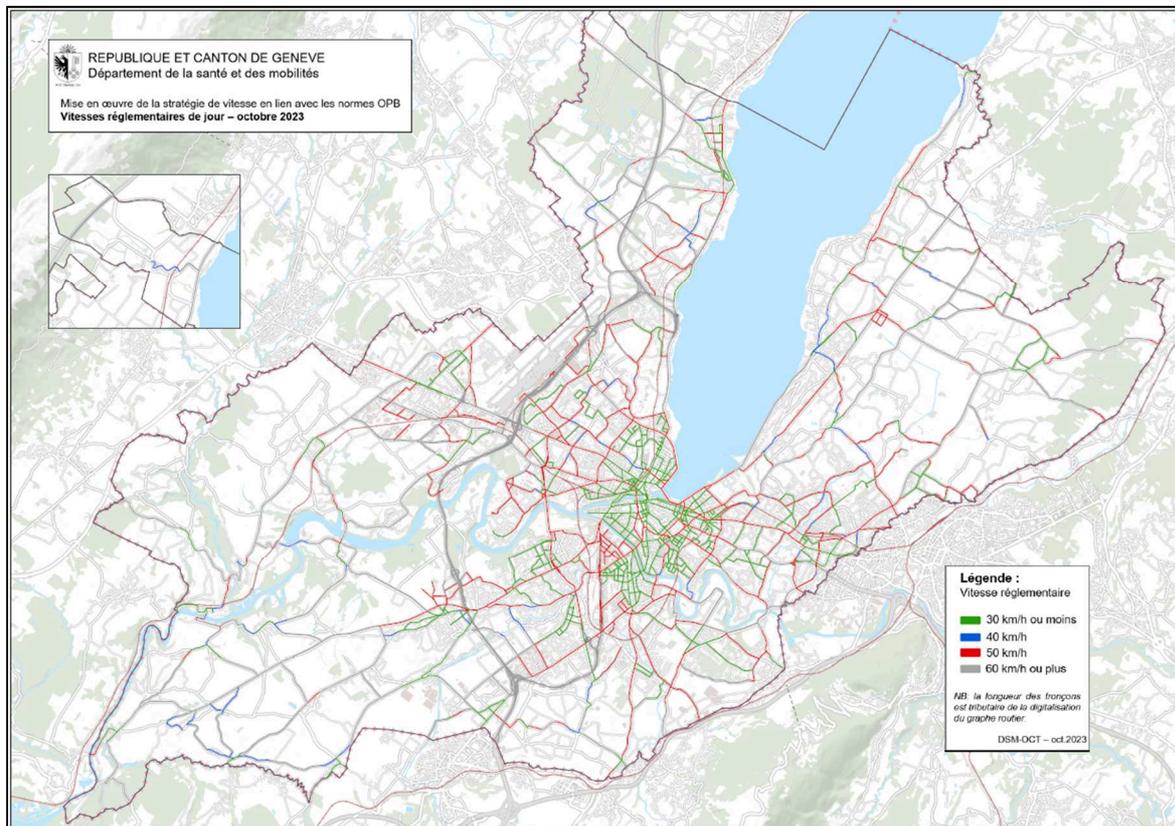
Effets en termes de sécurité routière

Même si l'argument de la réduction de l'accidentologie n'est pas mis en avant dans le cadre des procédures formelles liées à la mise en place de cette nouvelle stratégie, il est évident que la baisse des vitesses réglementaires aura un impact sur la gravité des accidents de la route, comme cela a déjà été observé lors de la mise en place de zones 30. De plus, la baisse de vitesse s'inscrit dans une certaine cohérence avec les attentes de plusieurs communes en termes de modération de trafic sur certains axes. Cela devrait ainsi permettre de faciliter la mise en œuvre d'aménagements indispensables au développement du canton.

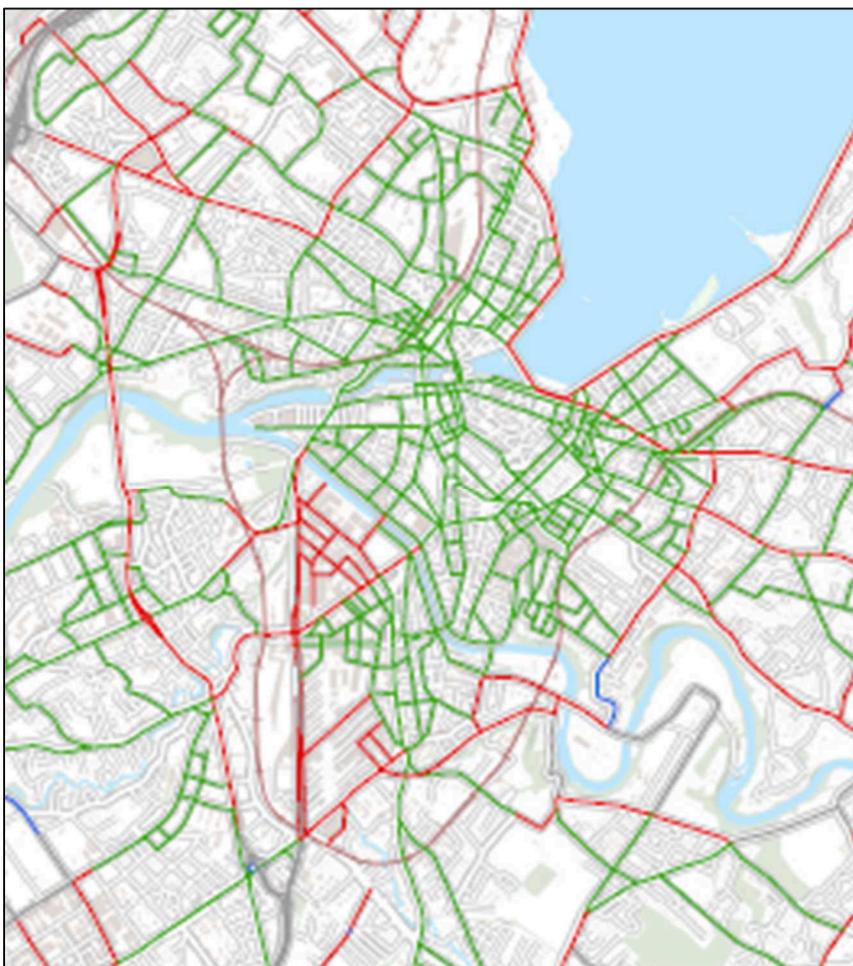
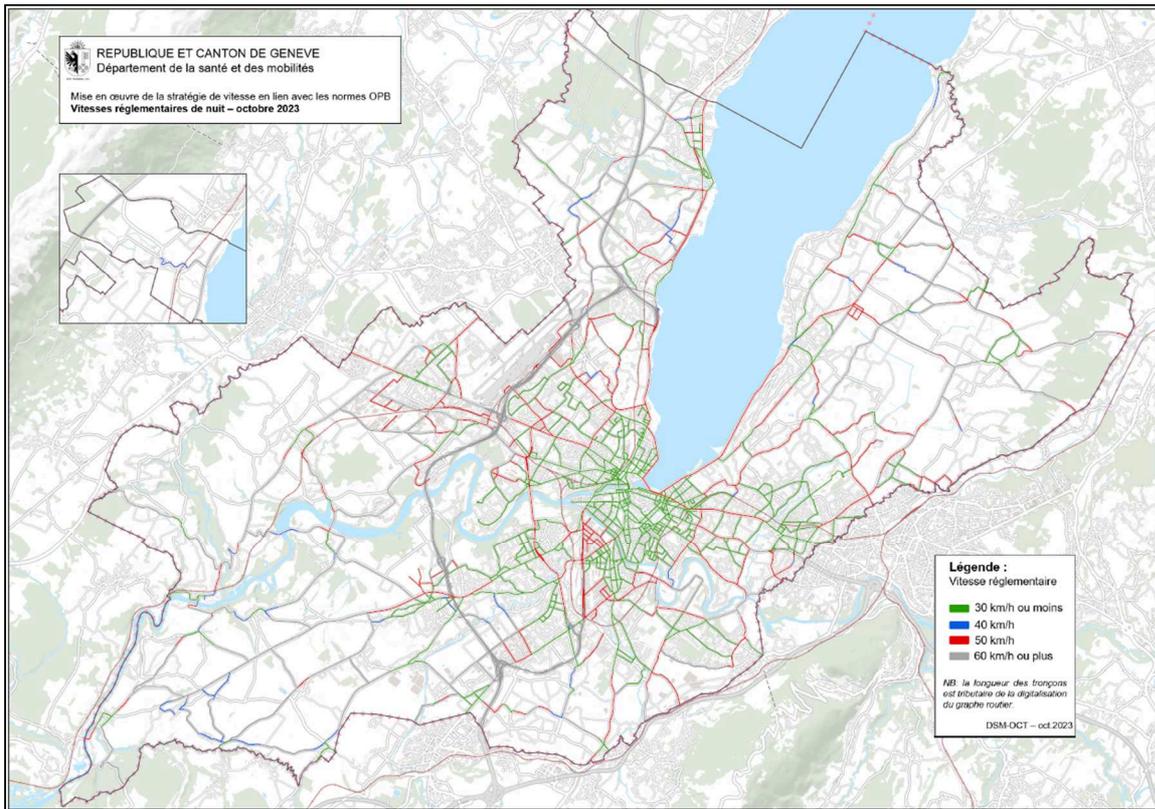
4. RESEAU CONCERNE ET PROCEDURE D'ENQUETE PUBLIQUE

a. Réseau concerné par la stratégie de vitesse

CARTES DES VITESSES DE JOUR



CARTES DES VITESSES DE NUIT



b. Tableau récapitulatif des axes concernés

Les axes dont la vitesse est modifiée par rapport à l'arrêté d'octobre 2022 sont surlignés dans les tableaux suivants. Ils sont classés en deux catégories :

- Jaune barré : axe retiré de l'arrêté pour ce qui concerne la limitation inscrite en titre
- Vert : axe ajouté dans l'arrêté pour ce qui concerne la limitation inscrite en titre

Axes ayant des tronçons à 30km/h de jour et de nuit

(* traversées de localité)

Avenue A.-F.-Dubois	Chemin de Floraire
Avenue Adrien-Jeandin	Chemin de la Caroline
Avenue Blanc	Chemin de la Chevillarde
Avenue Cardinal-Mermillod	Chemin de la Distillerie
Avenue de Beau-Séjour	Chemin de la Pralée
Avenue de Bel-Air	Chemin de l'Escalade
Avenue de Champel	Chemin de Montfleury
Avenue de France	Chemin de Pinchat *
Avenue de Frontenex	Chemin de Pont-Céard
Avenue de la Gare-des-Eaux-Vives	Chemin de Saule
Avenue de la Jonction	Chemin des Champs-Gottreux
Avenue de Miremont	Chemin des Courtillats*
Avenue de Sainte-Clotilde	Chemin des Crêts-de-Champel
Avenue de Vaudagne	Chemin des Fraisiers
Avenue des Communes-Réunies	Chemin des Mésanges
Avenue des Grandes-Communes	Chemin des Mines
Avenue des Morgines	Chemin des Palettes
Avenue du Bois-de-la-Chapelle	Chemin des Rambossons
Avenue du Curé-Baud *	Chemin des Semailles
Avenue Eugène-Pittard	Chemin des Vieux-Chênes
Avenue François-Besson	Chemin du Clos
Avenue Krieg	Chemin du Creux
Avenue Louis-Pictet *	Chemin du Foron
Avenue Petit-Senn	Chemin du Pré-Colomb
Avenue Pictet De Rochemont	Chemin du Val-de-Travers
Avenue Sainte-Cécile	Chemin du Velours
Avenue Théodore-Weber	Chemin Frank-Thomas
Avenue Tronchet	Chemin Louis-Hubert
Avenue Vibert	Cours de Rive
Bernex-en-Combes	Passage des Bossons
Boulevard Carl-Vogt	Place de Bel-Air
Boulevard de la Cluse	Place de Cornavin
Boulevard de Saint-Georges	Place de Hollande
Boulevard des Promenades	Place de la Poste
Boulevard du Théâtre	Place de Montbrillant
Boulevard Emile-Jaques-Dalcroze	Place de Neuve
Boulevard James-Fazy	Place de Saint-Gervais
Carrefour de la Croisette	Place des Alpes
Carrefour de Rive	Place des Casemates
Carrefour de Villereuse	Place des Eaux-Vives
Chemin Ami-Argand	Place des Nations
Chemin César-Courvoisier	Place des Vingt-Deux-Cantons
Chemin de Floraire	Place du Cirque
Chemin de Floraire	Place du Rhône

Place Edouard-Claparède	<i>Route de Veigy *</i>
Place Isaac-Mercier	Route de Vernier
<i>Place Jean-Georges-Mussard*</i>	<i>Route des Fayards *</i>
Place Philibert-Berthelier	<i>Route des Hospitaliers*</i>
Place Reverdin	Route des Mangeons
Pont de Carouge	<i>Route d'Hermance *</i>
Pont de la Rue-de-la-Servette	<i>Route du Camp *</i>
Pont de l'Avenue-de-France	<i>Route du Grand-Lancy *</i>
Pont de Lully	<i>Route du Mandement*</i>
Pont de Saint-Léger	<i>Route du Moulin-Roget*</i>
Pont de Sous-Terre	<i>Route du Pas-de-l'Echelle *</i>
Pont des Délices	<i>Route du Pont-de-la-Fin*</i>
Ponts de l' Ile	Route Martin-Bodmer
Promenade de Vaudagne	Rue Adhémar-Fabri
Quai Capo-d'Istria	Rue Adrien-Lachenal
Quai Charles-Page	Rue Albert-Gos
Quai de la Poste	Rue Albert-Richard
Quai du Cheval-Blanc	Rue Alexandre-Calame
Quai du Général-Guisan	Rue Ami-Lévrier
Quai du Rhône	Rue Bovy-Lysberg
Quai du Seujet	Rue David-Dufour
Quai Ernest-Ansermet	Rue de Bandol
Quai Turrettini	Rue de Berne
Rampe du Pont-Rouge	<i>Rue de Bernex *</i>
Rond-point de la Jonction	Rue de Carouge
Rond-point de Rive	Rue de Contamines
<i>Route Antoine-Martin *</i>	Rue de Cornavin
<i>Route d'Aire-la-Ville*</i>	Rue de Coutance
<i>Route d'Annecy*</i>	Rue de Genève
<i>Route d'Avully *</i>	Rue de la Corratierie
<i>Route de Base*</i>	Rue de la Croix-Rouge
<i>Route de Bellegarde *</i>	Rue de la Servette
<i>Route de Bois-Chatton *</i>	Rue de la Terrassière
<i>Route de Challex *</i>	Rue de la Tour-de-l'Ile
<i>Route de Chancy *</i>	Rue de l'Arquebuse
<i>Route de Chêne</i>	Rue de l'Athénée
<i>Route de Collex *</i>	Rue de Lausanne
<i>Route de Colovrex *</i>	Rue de Lyon
Route de Drize	Rue de Malatrex
<i>Route de Ferney*</i>	Rue de Montbrillant
<i>Route de la-Plaine *</i>	Rue de Saint-Jean
Route de Lausanne	Rue de Sous-Terre
Route de Lully *	Rue de Vermont
<i>Route de Meyrin *</i>	Rue De-Candolle
<i>Route de Peney *</i>	Rue des Bains
Route de Pré-Marais	Rue des Bossons
Route de Rougemont	Rue des Charmilles
<i>Route de Saconnex-d'Arve *</i>	Rue des Deux-Ponts
<i>Route de Saint-Julien *</i>	Rue des Eaux-Vives
<i>Route de Sauvigny *</i>	Rue des Glacis-de-Rive
<i>Route de Soral*</i>	Rue des Grand-Portes
<i>Route de Suisse *</i>	Rue des Moulins
<i>Route de Thonon *</i>	Rue des Rois

Rue des Terreaux-du-Temple	Rue du Vieux-Moulin
Rue des Vernes	Rue Emile-Yung
Rue d'Italie	Rue Ferdinand-Hodler
Rue du 31-Décembre	Rue François-Bonivard
Rue du Conseil-Général	Rue François-Diday
Rue du Général-Dufour	Rue Gabrielle-Perret-Gentil
Rue du Grand-Pré	Rue Harry-Marc
Rue du Grütli	Rue Horace-Bénédict-De-Saussure
<i>Rue du Mandement *</i>	Rue Jacques-Grosselin
Rue du Rhône	Rue Jean-François-Bartholoni
Rue du Stand	Rue Jean-Pelletier
Rue du Temple	Rue Louis-Favre
<i>Rue du Trabli *</i>	Rue Michel-Servet
Rue du Valais	Rue Pierre-Fatio
Rue du Vélodrome	Rue Sautter
Rue du Vidollet	Viaduc Lect
Rue du Vieux-Billard	

Axes ayant des tronçons à 30km/h de nuit uniquement

Avenue A.-M.-Mirany	Chemin de la Gradelle
Avenue d'Aïre	Chemin de la Gravière
Avenue de Bel-Air	Chemin de la Mousse
Avenue de Châtelaine	Chemin de la Seymaz
Avenue de France	Chemin de l'Auberge
Avenue de la Concorde	Chemin de l'Ecu
Avenue de la Roseraie	Chemin de l'Etang
Avenue de l'Amandolier	Chemin de Trèfle-Blanc
Avenue de l'Ariana	Chemin De-La-Montagne
Avenue de Thônex	Chemin des Rayes
Avenue des Libellules	Chemin des Sellières
Avenue du Bouchet	Chemin des Tacons
Avenue du Lignon	Chemin des Tuileries
Avenue du Pailly	Chemin du Bac
Avenue Edmond-Vaucher	Chemin du Foron
Avenue Giuseppe Motta	Chemin du Petit-Saconnex
Avenue Henri-Dunant	Chemin du Pommier
Avenue Louis-Aubert	Route de Troinex
Avenue Louis-Casali	Route de Valavran
Avenue Pictet-De-Rochement	Route de Veyrier
Avenue Trembley	Route des Franchises
Avenue Wendt	Route des Ravières
Avenue William-Favre	Route d'Hermance
Boulevard des Philosophes	Route d'Hermance
Boulevard des Tranchées	Route du Bois-des-Frères
Boulevard du Pont-d'Arve	Route du Grand-Lancy
Boulevard Georges-Favon	Route du Pont-Butin
Boulevard Helvétique	Route du Vallon
Boulevard James-Fazy	Route Jean-Jacques-Rigaud
Carrefour des Vingt-Trois-Cantons	Route Martin-Bodmer
Carrefour du Bouchet	Rue de Chêne-Bougeries
Carrefour du Pont-Butin	Rue de Genève
Carrefour François-Forestier	Rue de Jargonant
Chemin Charles-Borgeaud	Rue de la Fontenette
Chemin de Grange-Canal	Rue de la Scie

Chemin Edouard-Sarasin	Route de Chêne
Chemin Frank-Thomas	Route de Chancy
Chemin J.-Ph.-De-Sauvage	Route de Choulex
Chemin Neuf-de-Vésenaz	Route de Drize
Chemin Rieu	Route de Florissant
Chemin Terroux	Route de Frontenex
Passage des Alpes	Route de Jussy
Place Albert-Thomas	Route de La-Capite
Place Camoletti	Route de Loëx
Place de Jargonant	Route de l'Usine-à-Gaz
Place des Charmilles	Route de Malagnou
Place des Deux-Eglises	Route de Meyrin
Place du 1er-Août	Route de Mon-Idée
Place Edouard-Claparède	Route de Pregny
Place Emile-Guyénot	Route de Saint-Georges
Pont de Drize	Route de Sous-Moulin
Pont de la Coulouvrenière	Rue de Lausanne
Pont de la Fontenette	Rue de Lyon
Pont de la Rue-Voltaire	Rue de Moillebeau
Pont de l'Avenue-d'Aïre	Rue de Villereuse
Pont de l'Ecu	Rue des Alpes
Pont des Briques	Rue des Eaux-Vives
Pont du Mont-Blanc	Rue du Fort-Barreau
Quai des Vernets	Rue du Grand-Pré
Quai du Général-Guisan	Rue Ferdinand-Hodler
Quai du Mont-Blanc	Rue François-Jacquier
Quai Gustave-Ador	Rue François-Versonnex
Quai Wilson	Rue Hoffmann
Rampe de Cologny	Rue Liotard
Rampe du Pont-Rouge	Rue Lombard
Rond-point de Plainpalais	Rue Peillonnex
Route Antoine-Martin	Rue Pestalozzi
Route d'Aïre	Rue Voltaire
Route d'Ambilly	Place des Nations
Route d'Annecy	

Axes ayant des tronçons à 50km/h de jour et 30km/h de nuit

Avenue de l'Ain	Route de Saint-Julien
Avenue des Communes-Réunies	Route du Pont-Butin
Avenue du Pailly	Viaduc du Pailly

Axes ayant des tronçons à 50km/h de jour et de nuit

Pont Butin	Avenue de France
Avenue de l'Ain	Avenue de l'Amandolier
Pont de Lancy	Avenue de la Paix
Pont du Val-d'Arve	Avenue des Communes-Réunies
Route de Vessy	Avenue Guiseppe-Motta
Route du Pont-Butin	Avenue Louis-Casai
Route du Val-d'Arve	Chemin Rieu
Viaduc du Pailly	Avenue Louis-Aubert
Avenue du Pailly	

Avenue Pictet-de-Rochemont
Place des Nations
Pont du Mont-Blanc
Quai du Général-Guisan
Pont de l'Écu
Quai Gustave-Ador
Quai Wilson

Quai du Mont-Blanc
Route de Chêne
Route de Meyrin
Route de Suisse
Rue de Lausanne
Rue François-Versonnex
Rue Hoffmann

Axes ayant des tronçons qui passent à 50km/h de nuit

Place de Traînant
Pont de l'Étang
Quai de Cologny
Quai Gustave-Ador
Route de Ferney
Route de Florissant
Route de Jussy
Route de Lausanne
Route de Malagnou

Route de Meyrin
Route de Mon-Idée
Route de Thonon
Route de Vandoeuvres
Route de Vernier
Route de Veyrier
Route d'Hermance
Route du Nant-d'Avril
Rue de Lausanne

c. Procédure d'enquête publique et de décision et calendrier

L'enquête publique pour la stratégie de vitesse porte sur les axes routiers concernés par l'accord signé entre le Département de la santé et des mobilités (DSM), le Touring Club Suisse (TCS), section Genève, l'Association Suisse des Transports Routiers (ASTAG), section Genève, Genève-mobilité et l'Automobile Club de Suisse (ACS), section Genève.

Elle se déroulera du 17 octobre 2023 au 17 novembre 2023, avec les éléments constitutifs du dossier d'enquête publique disponibles sur le site internet <https://www.ge.ch/teaser/moderer-vitesse-lutter-contre-bruit-routier-consultation-cantonale>.

Les demandes de consultation peuvent également être adressées à l'OCT.

Une fois le délai de 30 jours passé pour recueillir des observations, un arrêté reconsidéré sera publié dans la Feuille d'Avis officielle, ouvrant un délai de recours de 30 jours.

d. Mise en œuvre et déploiement de la stratégie de vitesse

Si l'arrêté ne fait pas l'objet de recours, sa mise en œuvre interviendra en priorité dans la zone I LMCE, ainsi que sur les axes routiers en dépassement des valeurs d'alarme selon l'OPB. Les autres axes routiers feront l'objet d'un déploiement progressif en coordination avec les communes.

transports.ge.ch