REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE
Chancellerie d'Etat
Service communication et information

Genève, le 20 novembre 2020
Aux représentantes et représentants
des médias

Communiqué de presse conjoint du département du territoire et du TCS

Expérience pilote: le radar anti-bruit efficace pour traquer les excès sonores du trafic

Un radar acoustique permet de relever les excès sonores du trafic : c'est ce que confirme l'analyse des résultats de l'expérience pilote menée à Genève en juin dernier. Ce test en situation réelle, réalisé en ville pour la première fois en Suisse, démontre que cette technologie novatrice peut s'appliquer dans un contexte urbain. Les données montrent qu'une très faible proportion d'usagers de la route est à l'origine des pics de bruit dommageables pour les riverains. Autre enseignement : le nombre de véhicules à l'origine des excès sonores tend à diminuer régulièrement durant le déploiement de l'expérience. Les tests se poursuivent cet automne à Russin. Visant dans un premier temps à sensibiliser les usagers de la route, ce type de radar, tout comme les radars de vitesse, pourrait être à terme utilisé par les autorités pour repérer les excès de bruit afin de contribuer activement à la qualité de vie des habitants.

Entre le 2 et le 26 juin 2020, un radar mesurant le bruit des véhicules a été installé à l'avenue Wendt dans le cadre d'un projet pilote conduit par l'État de Genève en collaboration avec la section genevoise du TCS. Pour la première fois en Suisse, cette technologie novatrice a ainsi pu être testée en situation réelle dans un cadre urbain. L'objectif de cette opération était de vérifier si un tel appareil pouvait apporter des résultats probants dans un contexte sonore complexe, tout en documentant le comportement des usagers de la route sur le plan du bruit produit.

Des mesures fiables

Les mesures totalisent le passage de plus de 160'000 véhicules, avec 73,1% de voitures, 15,4% de moto, 8,3% de camionnettes, 1,6% de bus et 1,4% de camions. Après analyse, ces résultats confirment la fiabilité des mesures effectuées: le radar permet bel et bien de cibler l'excès de bruit produit par le passage d'un véhicule, y compris en ville. Correctement calibrées, les données sont aussi capables d'analyser le bruit engendré à la lumière du type de véhicule, de l'impact du comportement des usagers ou encore des excès de vitesse.

Un pic 400 fois supérieur à la moyenne

Les chiffres confirment d'ailleurs que la grande majorité des usagers adoptent une conduite adéquate et seule une petite minorité, environ 1,5% avant l'activation du radar, est à l'origine des pics sonores associés au trafic routier. Cette proportion est cependant multipliée par trois entre 22h00 et 6h00 du matin. C'est cette marge, en dépit de son faible nombre, qui est malheureusement à l'origine des nuisances les plus dommageables pour les riverains (voir

l'encadré). Les données acoustiques révèlent qu'au-dessus de 40 km/h, les voitures font en moyenne plus de bruit que les motos (jusqu'à 5dB). L'explication provient notamment du fait que les deux-roues motorisés roulent en général à bas régime à ces vitesses-là, tandis que les quatre roues des voitures augmentent le bruit de roulement. Ce sont toutefois certains utilisateurs de deux-roues qui sont à l'origine des pics les plus élevés et une partie d'entre eux n'hésite pas à combiner excès de vitesse et excès de bruit. A noter que les pics peuvent être extrêmement marqués: une moto mesurée durant le test a ainsi atteint le niveau de 98 dB(A) soit, en termes de puissance sonore, plus de 400 fois la valeur moyenne des véhicules mesurés !

Exploiter plus largement une technologie prometteuse

Visant dans un premier temps uniquement à sensibiliser les usagers, avec un écran affichant un message incitatif, le radar anti-bruit a pu mesurer une évolution progressive des comportements au cours de l'expérience, avec un nombre de pics de bruit presque divisé par deux au terme de l'opération. Ces progrès semblent d'ailleurs revêtir un caractère durable puisque les résultats atteints se sont maintenus alors même que l'écran d'information n'était plus enclenché.

A la lumière de ces premiers résultats concluants, Genève entend poursuivre les actions visant à exploiter plus largement cette technologie prometteuse. Ainsi, en collaboration avec la commune de Russin, un radar anti-bruit est actuellement en activité sur un tronçon routier plus rural, régulièrement affecté par des excès sonores liés au comportement, afin de multiplier les expériences dans des contextes différenciés. Ce type de radar, tout comme les radars de vitesse, pourrait ainsi à l'avenir être utilisé par les collectivités publiques soucieuses de préserver la qualité de vie des habitants, en ciblant efficacement les comportements de conduite irrespectueux du voisinage.

Excès de bruit: le comportement est déterminant

En matière de bruit routier, le comportement de quelques-uns peut avoir un effet indésirable fortement disproportionné. Ainsi, le pot d'échappement d'une moto ne respectant pas les normes dépasse aisément le vacarme d'un camion. En outre, une conduite trop nerveuse fait autant de bruit que le trafic généré par 20 voitures qui rouleraient simultanément en ville. Cet écart sonore est encore plus frappant sur un tronçon routier au bénéfice d'un revêtement phonoabsorbant, aujourd'hui largement employé sur les axes bruyants mais totalement inefficace à l'égard des vrombissements inutiles. Chacun peut donc contribuer à réduire le bruit routier, notamment en évitant les comportements qui génèrent inutilement des nuisances sonores et peuvent être punissables.

- Adopter une conduite souple et sans accélérations délibérées et excessives;
- Renoncer à toute modification technique non conforme de son véhicule (par ex. pot d'échappement, admission d'air) et veiller à son entretien;
- Ne jamais enclencher sur un véhicule le "mode sport", qui ouvre les clapets du système d'échappement – des équipements sans bénéfice pour la conduite et qui ne sont plus homologables;
- Ne pas faire tourner inutilement le moteur d'un véhicule à l'arrêt ou faire tourner à vide le moteur à un régime élevé;
- Éviter les va-et-vient inutiles avec un véhicule motorisé;
- Limiter le volume de son autoradio, en particulier la nuit;

- Ne jamais sous-gonfler ses pneus et privilégier à l'achat les modèles les plus silencieux identifiés grâce à l'étiquette européenne des pneus.

Pour toute information complémentaire:

- *M. Philippe Royer, directeur du service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants, DT, T. 022 388 80 41*
- *M. Yves Gerber, directeur TCS Genève, T. 079 249 64 83*