27 juin 2019

RAPPORT

Stratégie de réduction du bruit routier à long terme

1. Situation initiale et objectifs

Malgré les mesures mises en oeuvre ces dernières années, le nombre de personnes exposées au bruit reste élevé. Avec l'augmentation du trafic et l'accent mis sur le développement vers l'intérieur du tissu bâti, le nombre de personnes concernées va encore augmenter et la pression politique qui s'exerce sur les propriétaires des routes va s'intensifier. La réduction du bruit routier est une thématique importante et reste de ce fait une tâche permanente incombant aux gestionnaires d'infrastructures. La nécessité d'agir est dictée par les répercussions négatives du bruit routier sur la santé de la population et les prix de l'immobilier ainsi que par les coûts en résultant pour l'économie nationale. Pour poursuivre la lutte contre le bruit il faut des interventions parlementaires à plusieurs niveaux et une marche à suivre coordonnée entre la Confédération, les cantons et les communes. Côté Confédération les conventions-programmes (CP) et le soutien financier aux cantons allant de pair expirent fin 2022. Au jour d'aujourd'hui une base légale pour la poursuite des CP fait défaut.

Plusieurs interventions parlementaires portent sur le traitement et le financement d'une limitation effective du bruit routier. Par exemple, le 21 mars 2019 le conseiller d'Etat Claude Hêche, soutenu par la signature de 26 autres conseillers d'Etat, présentait une motion pour le financement des CP à partir de 2023. L'objectif de cette motion est le suivant

- réduire de manière continue le nombre de personnes soumises à un bruit routier (en-dessus des valeurs limites selon l'OPB) afin de protéger durablement la population contre ce type de nuisances, comme le demande la Constitution fédérale,
- assurer la poursuite du soutien financier de la Confédération aux cantons et aux communes par les conventions-programmes et cela dans un même ordre de grandeur financier que durant les trois premières périodes (2008-2018).

Le «Plan national de mesures pour diminuer les nuisances sonores» (Rapport du Conseil fédéral en en réponse au Postulat 15.3840 Barazzone du 14 septembre 2015) démontre que la lutte contre bruit via des mesures prises à la source est la méthode la plus efficace pour réduire le bruit routier et établit la notion de tâche permanente pour les gestionnaires d'infrastructures.

Une protection contre les plaintes relevant du droit de voisinage n'existe plus depuis l'expiration du délai d'assainissement en 2018. Cette situation présente un risque financier et politique considérable pour les gestionnaires d'infrastructures considérés comme responsables des émissions de bruit.

Lors de son assemblée générale du 12 septembre 2018 la CIC a décidé de mettre sur pied un groupe de travail chargé d'élaborer une marche à suivre coordonnée avec l'OFEV et de procéder à une priorisation de mesures réellement efficaces. L'objectif visé étant, une nouvelle fois, d'obtenir une prolongation de la convention-programme.

A l'occasion de son assemblée plénière du 15 mars 2019 la DTAP a donné mandat au groupe de travail de la CIC de présenter un document stratégique, sur la base duquel elle pourra plaider auprès de la Confédération en faveur d'un financement fédéral fiable à long terme.

Le groupe de travail – composé des ingénieurs cantonaux des cantons AG, BS (en même temps Union des villes suisses), FR, SO, ZH (Chef de l'office des transports), de l'OFEV et du présidium du CercleBruit – a synthétisé les principales bases et présenté un avant-projet de stratégie lors de l'assemblée plénière de la CIC, qui s'est tenue le 20 mars 2019. La CIC a procédé à une appréciation des résultats du groupe de travail et l'a chargé d'établir un papier de positionnement stratégique à l'intention de la DTAP.

Les buts poursuivis par ce rapport stratégique sont les suivants:

- Harmoniser et fixer des priorités en matière de mesure de protection contre le bruit.
- Prêter main forte à l'OFEV pour une mise en vigueur dans les délais d'une OPB révisée avec prolongation des conventions-programmes après 2022.
- Conseiller la DTAP pour les questions relatives au bruit routier.
- Coordonner l'orientation politique des gestionnaires d'infrastructures (cantons et communes).
- Coordonner la communication vis-à-vis du grand public.

2. Mesures efficaces prises à la source

Les mesures les plus efficaces pour réduire le bruit routier à la source se concentrent sur quatre domaines: (-3 dB correspond à une réduction de moitié du trafic, -10 dB à une réduction de moitié de la perception acoustique par une oreille humaine)

- Revêtement phono-absorbant: potentiel env. -3 à -5 dB.
- Vitesse autorisée limitée (de 50 à 30 km/h): -2 à -4.5 dB.
- Pneus silencieux: potentiel ca. -3 dB.
- Promotion de véhicules ayant des caractéristiques acoustiques favorables (poids léger, pneus étroits, faible motorisation, interdiction de tuning pour les moteurs et les pots d'échappement à clapets, propulsion électrique à moins de 30 km/h, interdiction de soupapes d'échappement, etc.).

Ces quatre mesures prises isolément ont un impact important sur la réduction du bruit. En les combinant l'effet de réduction du bruit est cumulé en partie. En ce qui concerne la limitation de la vitesse autorisée il convient de prendre en considération le principe de proportionnalité en relation avec la capacité routière, la hiérarchie réseau, la durée du voyage et l'accessibilité.

Les mesures prises sur le chemin de propagation du bruit, telles que les parois anti-bruit ou les fenêtres d'isolation acoustique, n'apportent qu'une protection limitée. La charge financière et les travaux de construction sont toutefois considérables. La plupart du temps l'effet des parois anti-bruit ne se fait senir qu'au premier étage (éventuellement au deuxième) et leur recours n'entre en ligne de compte que rarement pour des raisons liées à la protection du site ou à une visibilité restreinte.

Les fenêtres d'isolation acoustique ne sont efficaces qu'en position fermée lorsque l'on se trouve à l'intérieur du bâtiment et sont de ce fait considérées comme mesure de substitution. A l'extérieur la pollution sonore reste inchangée et l'obligation d'assainissement pour le gestionnaire d'infrastructure susbsiste.

2.1 Revêtements phono-absorbants

Tombent dans cette catégorie des revêtements spéciaux développés ces dernières années dans certains cantons et utilisés régulièrement (Suisse romande, AG).

Dans des circonstances optimales leur potentiel se situe entre -3 et -5 dB ; dans le cas de revêtements neufs ce potentiel peut atteindre -8 dB environ par rapport aux revêtements bitumeux noirs ordinaires (AC 11, SMA 11, etc.).

Une norme VSS spécifique (SNR 640 436) pour de tels revêtements – les enrobés bitumineux semi-denses SDA – et des expériences de leur usage supérieures à 7 ou 8 ans sont à disposition. Entre-temps la première pose n'est désormais pas plus onéreuse que pour des revêtements conventionnels. Il faut toutefois s'attendre à une durée de vie moitié moins longue, ce qui implique un remplacement plus rapide. La rentabilité de telles mesures repose essentiellement sur le fait qu'elles permettent d'éviter le recours aux parois anti-bruit et le versement de dommages et intérêts en lien avec des plaintes éventuelles pour nuisances sonores.

Les revêtements phono-absorbants ont un effet de réduction du bruit important, mais ils génèrent des coûts élevés. Les cantons sont donc tributaires des incitations financières et des soutiens de la Confédération.

Champs d'action:

- *Afin de pouvoir utiliser et développer ces mesures sur une plus large échelle et avec de meilleurs résultats, la CIC recommande d'intensifier le partage d'expériences entre cantons.*
- *L'OFEV entreprend la révision de l'OPB et lance une enquête auprès des cantons pour collecter les bases devant servir à une évaluation des besoins financiers en vue de l'établissement d'une nouvelle convention-programme.*
- *Il convient d'encourager la recherche & le développement en matière de revêtements phono-absorbants.*

2.2 Pneus silencieux

Conformément à la directive européenne actuelle, valable également en Suisse, le niveau sonore total d'une voiture de tourisme neuve immatriculée ne doit pas excéder 72 dB. En 2020 cette valeur sera ramenée à 70 dB et en 2024 à 68 dB. Au jour d'aujourd'hui il n'existe pas de prescriptions pour le remplacement des pneus. L'émission de bruit des pneus couramment disponibles dans le commerce varie entre 68 dB et 75 dB environ. Le consommateur choisit librement.

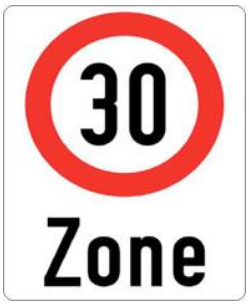
Une utilisation plus systématique de pneus silencieux se traduirait par une réduction du bruit potentielle de -3 dB environ, ce qui correspond à une réduction de moitié du trafic. L'efficacité de cette mesure est grande et elle pourrait être mise en œuvre sans générer de coûts supplémentaires. Mais pour ce faire une modification de la loi serait nécessaire, afin d'obliger les distributeurs à vendre uniquement des pneus silencieux. L'offre est disponible chez la plupart des fabricants de pneus et elle n'ientraînerait pas de restriction de la concurrence [http://www.reifenetikette.ch/.](http://www.reifenetikette.ch/)

Champs d'action:

- *Dialogue avec l'industrie et le commerce.*
- *Œuvrer avec les associations professionnelles et les Chambres fédérales pour obtenir une adaptation des lois.*
- *Soutenir les campagnes des associations professionnelles et des partis.*

2.3 Mesures de modération du trafic

Par mesures de modération du trafic il faut essentiellement entendre les limitations de la vitesse autorisée. La thématique des zones 30 notamment occupe le devant de la scène dans le débat public à ce sujet.



Tandis que sur nombre de routes communales les zones 30 sont très répandues et influencent positivement la réduction du bruit et la sécurité routière, l'introduction de zones 30 sur les routes à grande circulation et de liaison dans les cantons est fortement contestée. L'OCR art. 4a, qui fixe à 50 km/h la vitesse maximale générale dans les localités, fait office de base légale. D'éventuelles dérogations dans des cas exceptionnels sont stipulées à l'art. 108 de l'OSR. Une dérogation peut être ordonnée lors d'atteintes excessives à l'environnement (bruit, polluants). Ce faisant il convient toutefois de respecter le principe de la proportionnalité.

En règle générale les expertises établies à ce jour ont estimé que les limitations de vitesse constituaient une mesure disproportionnée. Toutefois, ces dernières années, plusieurs jugements ont été rendus qui remettent en question cette appréciation.

Une méthodologie coordonnée pour l'établissement et l'évaluation d'expertises fait actuellement défaut. Pourtant une méthodologie coordonnée entre les cantons, les villes et l'OFEV serait très utile pour les gestionnaires d'infrastructures et permettrait d'augmenter la sécurité juridique. De premières bases ont été établies par l'OFEV et certains cantons ont d'ores et déjà défini des processus présentant un stade avancé de développement.

Champs d'action:

- *Le GT de la CIC élabore avec l'OFEV une méthodologie pour l'analyse et l'évaluation des limitations de vitesse en tant que mesure de lutte contre le bruit et la met en consultation auprès des cantons.*
- *Dans la mesure du possible cette méthodologie est largement utilisée dans les cantons, les villes et les communes et considérée ainsi comme «l'état de la technique».*
- *Introduction de tronçons pilotes et élargissement de la recherche en ce qui concerne l'efficacité et les conséquences d'une limitation de la vitesse à 30 km/h sur les routes à grande circulation, y compris les répercussions sur le réseau routier environnant, la durée des trajets, l'accessibilité et les transports publics.*

Autres mesures pour modérer le trafic:

Une modération du trafic peut également être réalisée grâce à des mesures de construction. Les **portails d'accès aux tronçons en localité** ainsi que la **cohérence de la chaussée et des nœuds** ont aussi un effet sur les émissions de bruit en plus de l'aspect sécurité. Ici aussi des participations aux coûts à partir d'une nouvelle convention-programme seraient utiles pour renforcer les effets.

2.4 Véhicules silencieux

Les véhicules à propulsion électrique ont en général des bruits de moteur moindres. Mais pour les voitures de tourisme le bruit de roulement est prédominant dès 20 ou 30 km/h environ ; la largeur des routes et des pneus joue donc un rôle en matière de niveau sonore. Pour les camions ce seuil se situe autour de 50 km/h. Les propulsions électriques peuvent en outre apporter une contribution importante dans des zones densément bâties lors d'activité se déroulant la nuit (nettoyage, élimination des déchets, livraison, …).

Ces dernières années la pollution sonore imputable aux «pots d'échappement à clapets» ou à d'autres réglages de véhicules a augmenté. Cela aggrave encore, le jour et la nuit, l'incommodité générée inutilement par le 'car posing' (conduite excessivement bruyante et démonstrative pour frimer). Le niveau de bruit moyen de tous les incidents de jour (06.00 – 22.00) et de nuit (22.00 – 06.00), déterminant selon l'Ordonnance de protection contre le bruit pour l'évaluation du respect des valeurs limites, n'est pratiquement pas modifié par ces dérangements. De tels incidents "isolés" ont cependant des répercussions graves pour le bien-être et la réaction des personnes concernées et réduisent à néant l'effet de l'assainissement ordinaire du bruit. Certes il existe des bases légales pour endiguer le problème, mais elles ne s'appliquent qu'aux nouvelles immatriculations et leurs délais de transition sont très longs. Seules les forces de police sont habilitées à sanctionner un type de conduite erroné.

Champs d'action:

- *Le recours à des véhicules silencieux pour des opérations de nuit peut être grandement encouragé par les communes en ce qui concerne leur flotte communale. A ce jour l'offre pour de tels véhicules est encore restreinte. Une demande plus importante peut améliorer sensiblement l'offre.*
- *Il importe de mieux contrôler l'émission de bruit par des véhicules "réglés" (tuning) et de sanctionner plus sévèrement une conduite inutilement bruyante. Les bases légales sont disponibles dans l'OCR à l'art. 33 (ne pas causer de bruit pouvant être évité). Des essais avec des appareils de mesure pour le contrôle des émissions de bruit sont d'ores et déjà en cours.*
- *Des campagnes d'information menées en collaboration avec la police et destinées à encourager des types de conduite visant à réduire le bruit, sont destinées à renforcer la sensibilisation du public.*
- *Soutien à la feuille de route visant à promouvoir la mobilité électrique.*

2.5 Politique en matière d'information

En tant que propriétaires des installations publiques la Confédération, les cantons et les communes sont compétents pour la mise à disposition d'un réseau routier performant et répondant aux besoins des utilisateurs. La lutte contre les répercussions nocives pour la population et l'environnement, dont la pollution sonore, font partie de ces compétences. Or, les émissions de bruit sont occasionnées par les véhicules et la conduite de leur propriétaire. Peu de conducteurs sont conscients de contribuer dans une large mesure à la pollution sonore en achetant tel véhicule ou en adoptant tel style de conduite. Lorsque les mesures de lutte contre le bruit sont cantonnées aux composantes matérielles de l'émission de bruit (route et véhicule), leur effet est limité. La lutte contre les pollutions sonores excessives ne peut être efficace que si elle s'attaque à tous les facteurs d'influence déterminants.

Champs d'action:

- *Des études circonstanciées menées en Suisse et à l'étranger (NORAH et SiRENE notamment) fournissent des faits détaillés et démontrés scientifiquement quant aux conséquences de la pollution sonore en terres sanitaires et financiers. Il importe d'informer la population à*

ce sujet avec des moyens appropriés. Il faut également informer les utilisateurs de véhicules des répercussions en matière de bruit. Il y a lieu de diffuser clairement et à une large échelle les informations sur les possibilités à la disposition de tout un chacun pour réduire le bruit.

- *Il importe de tenir compte du principe du pollueur-payeur. Celui qui contribue sensiblement à engendrer la pollution sonore doit également participer aux efforts de réduction de ses conséquences. A cet effet il convient de développer des modèles et instruments appropriés, à même de permettre l'introduction de charges et de taxes calculées en fonction des émissions de bruit.*
- *Beaucoup de garagistes et de fabricants de pneus ne sont pas conscients des caractéristiques acoustiques des pneumatiques et de leur importance en termes d'émission de bruit. L'étiquetage des pneus est plutôt un sujet à caractère théorique et administratif. Les vendeurs de pneus doivent donc être sensibilisés de manière ciblée à l'effet acoustique. Il faut introduire l'obligation, lors de la vente de pneus, d'informer de manière compétente les clients sur l'importance de l'étiquette du pneu et les caractéristiques des pneus silencieux.*

3. Stratégie de réduction du bruit routier à long terme

Partant des bases présentées précédemment et des descriptions des mesures à prendre la stratégie suivante devrait être suivie:

Gestionnaires d'infrastructures:

1. L'assainissement de tronçons grâce à des mesures de construction est poursuivi en première priorité. Des mesures efficaces sont en premier lieu les revêtements, mais aussi l'aménagement de l'espace routier. A cet effet l'accent est mis sur un partage approfondi de savoir-faire et d'expérience entre gestionnaires d'infrastructures (cantons et villes).
2. L'OFEV et les cantons développent une méthodologie pour l'évaluation des limitations de vitesse en tant que mesure d'assainissement du bruit.
3. *Des initiatives parlementaires doivent créer les conditions-cadre légales pour promouvoir les pneus silencieux et permettre de sanctionner les véhicules "réglés" (tuning).*
4. La Confédération et les cantons informent la population de manière proactive et ciblée sur les causes et les conséquences de l'émission de bruit et la pollution sonore, ainsi que sur les possibilités individuelles de réduction du bruit.
5. La Confédération et les cantons élaborent des modèles efficaces de mise en œuvre plus systématique du principe de la proportionnalité.

OFEV:

Les bases pour une adaptation de l'Ordonnance sur la protection contre le bruit et la prolongation des conventions-programmes sont élaborées avec pour objectif de soutenir les gestionnaires d'infrastructures également après 2022 dans leurs efforts d'assainissement du bruit routier.

4. Proposition soumise à la DTAP

- La DTAP donne son approbation à la stratégie des gestionnaires d'infrastructures cantonaux et communaux.
- Elle s'engage auprès du DETEC en faveur d'un soutien de cette stratégie et de la création des conditions-cadre légales.

5. Suite des opérations

Prochaines étapes:

- Remise de la stratégie à la DTAP par le groupe de travail, à l'intention du Comité, d'ici au 13 juin 2019
- Elaboration avec l'OFEV d'un catalogue de questions en vue de la détermination des besoins en moyens financiers des cantons et des villes.
- Elaboration d'une méthodologie d'évaluation des limitations de vitesse par le groupe de travail et coordination via la CIC et l'UVS d'ici à la fin 2019.

Bases

Les rapports suivants ont principalement servi de bases à l'élaboration de la stratégie:

- Pollution sonore en Suisse, sonBASE 2015
- Plan national de mesures pour diminuer les nuisances sonores, Rapport du Conseil fédéral en réponse au Postulat Barazzone du 14 septembre 2015
- Motion Claude Hêche du 21 mars 2019 (Poursuivre la réduction de la pollution sonore routière afin de protéger les personnes exposées)
- Motion Thierry Burkhart du 09 mars 2019 (Solution de financement à long terme pour l'assainissement du bruit routier sur les routes nationales à partir de 2023)