

**Zeitschrift:** Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

**Herausgeber:** Société de communication de l'habitat social

**Band:** 46 (1973)

**Heft:** 4

  

**Artikel:** La lutte menée dans divers pays européens contre le bruit de la circulation

**Autor:** Alexandre, Ariel

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-127466>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 08.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## La lutte menée dans divers pays européens contre le bruit de la circulation

20

Dès 1963, le Comité Wilson, institué à la demande du Gouvernement britannique pour proposer des solutions à l'ensemble des problèmes de bruit, déclarait que, dans les grandes villes, «le bruit de la circulation constitue la principale source de gêne». Toutes les mesures de bruit effectuées en Europe le prouvent: le bruit de la circulation domine presque partout en zone urbaine. Certes, le bruit des avions peut amplement dépasser le bruit de la circulation, mais, à l'inverse de ce qui se passe aux Etats-Unis, les zones touchées par le bruit des avions sont en nombre relativement limité.

En outre, le bruit de la circulation ne cesse de s'étendre dans le temps et dans l'espace; dans le temps: les nuits de calme deviennent de plus en plus brèves comme l'ont montré les mesures faites à Londres par le Greater London Council; dans l'espace: les banlieues résidentielles, mal desservies par les transports en commun, ont un trafic local de plus en plus intense.

L'augmentation de la motorisation en Europe, jointe à une urbanisation galopante, est la cause de cette extension du bruit dû au trafic routier. Le public réagit maintenant avec vigueur à cette nuisance. Toutes les enquêtes effectuées en France, en Norvège, en Suède, en Suisse, et en Grande-Bretagne montrent que la principale source de gêne des citoyens est constituée par le bruit du trafic. Des manifestations ont lieu à Londres et à Paris contre l'extension des autoroutes urbaines.

Ainsi, sous la pression du public, des responsables de la lutte contre le bruit sont nommés, des lois promulguées, des organismes de lutte contre le bruit institués, des recherches en vue de réduire le bruit à la source engagées, des mesures locales de protection contre le bruit adoptées.

Dans cette lutte contre le bruit du trafic, certains pays et certaines municipalités sont plus dynamiques que d'autres, certaines actions plus avancées que d'autres. Nous allons donc résumer ces actions en abordant successivement le problème de la mise en vigueur des normes de bruit existantes et le problème des mesures locales permettant de réduire l'impact du bruit du trafic sur la population.

### La mise en vigueur des normes de bruit

Les pays du Marché commun ayant maintenant adopté des limites de bruit uniformes pour les véhicules à moteur et la plupart des autres pays européens ayant institué une

réglementation nationale, il s'agit de voir comment les lois sont appliquées.

Pour les véhicules neufs sortant d'usine, on recourt à une sorte de certification acoustique, c'est-à-dire qu'avant la mise en vente des véhicules correspondant à un modèle donné, un exemplaire de ce modèle est soumis à des mesures de bruit selon la méthode préconisée par l'ISO<sup>1</sup>.

Après quoi, un certificat de conformité à la réglementation est délivré. Les limites de bruit qui ont été fixées jusqu'à présent sont cependant insuffisamment sévères puisque 95 à 100% des véhicules passent avec succès l'examen d'homologation.

De plus, la procédure ISO de mesure du bruit qui a été adoptée pour la fixation des normes rend absolument impossible la vérification sur la route que les normes sont bien respectées. Seuls deux pays – la Suisse et la Belgique – ont édicté des limites de bruit à l'arrêt, ce qui permet alors des contrôles de police beaucoup plus faciles.

Dans un certain nombre de pays – la France, la Suisse, la Norvège, l'Allemagne, l'Espagne – il existe ou on construit des stations de contrôle des véhicules, stations créées à l'origine pour effectuer les inspections périodiques obligatoires de sécurité. Actuellement, on profite de ces inspections pour vérifier si le bruit émis n'est pas excessif et si le silencieux d'échappement est en bon état.

Il existe, par ailleurs, des stations spécialisées de mesure du bruit, en France et en Suisse par exemple, où sont envoyés, pour vérification, les véhicules arrêtés dans les rues pour excès de bruit «à l'oreille». A l'échelon national, on manque cependant de personnel et d'équipement pour que ces stations de contrôle soient en nombre suffisant et pour que les vérifications dans la rue soient assez fréquentes.

C'est pourquoi, le plus souvent, les actions les plus intéressantes sont réalisées à l'échelon local par certaines villes particulièrement dynamiques et efficaces. A cet égard, il convient de mentionner l'action entreprise à Lausanne, en Suisse, par une brigade antibruit créée il y a déjà treize ans dans le cadre des activités de la police.

En France, sous l'impulsion du responsable de la lutte

<sup>1</sup> International Standards Organisation (Association internationale de normalisation).

contre le bruit nommé par le gouvernement en 1971 («M. Silence»), 37 brigades antibruit vont être mises en place sur l'ensemble du territoire<sup>2</sup>. Les frais de personnel et d'équipement de ces brigades seront pris en charge par le Ministère de l'environnement et le Ministère de l'intérieur.

L'expérience suisse montre qu'il n'est pas plus nécessaire de doter le policier d'un sonomètre pour arrêter un véhicule bruyant qu'il n'est nécessaire de lui fournir un appareil photo pour donner la preuve qu'un automobiliste a franchi un feu rouge. Ce qui est souhaitable cependant, c'est que les policiers chargés de la lutte contre le bruit n'aient pas, en même temps, à s'occuper de la régulation du trafic, faute de quoi les contrôles seraient trop épisodiques, donc inefficaces. Il faut, en conséquence, créer des brigades spécialisées dans la lutte contre le bruit et se consacrant uniquement à cette tâche.

L'action de ces brigades est parfois appuyée par des campagnes contre le bruit, aussi bien en France qu'en Suisse, campagnes au cours desquelles les contrôles sont plus sévères et reçoivent une publicité particulière afin de sensibiliser le public à la lutte contre le bruit.

Compte tenu du fait que l'Europe est très urbanisée et que les véhicules circulent de plus en plus librement d'un pays à l'autre, ce sont non seulement les normes de bruit qu'il convient d'uniformiser, mais également les moyens adoptés pour s'assurer de leur mise en vigueur effective. Prenons l'exemple de la Suisse qui a un parc automobile d'à peine 1,5 million d'unités et qui voit passer chaque année sur son territoire plus de 30 millions de véhicules. Comment la lutte contre le bruit des véhicules peut-elle s'avérer vraiment efficace si ne sont soumis aux contrôles routiers que les véhicules immatriculés dans le pays? Or, des impératifs de tourisme et de libre circulation, de même que l'insuffisance du personnel disponible, empêchent d'appliquer les contrôles à tous les véhicules.

De toute évidence, il serait donc souhaitable qu'en Europe, chaque pays procède à des contrôles suffisants pour éviter, en quelque sorte, une «pollution sonore transfrontière» qui serait particulièrement dommageable aux pays qui font des efforts pour limiter le bruit de leurs propres véhicules mais ne peuvent efficacement agir sur les véhicules étrangers en transit.

<sup>2</sup> Rappelons que le Gouvernement français a récemment mis fin à la mission de «M. Silence».

### **Les mesures de protection contre le bruit de la circulation**

Les mesures de lutte contre le bruit, grâce à l'urbanisme et aux restrictions de circulation sont assez variées: elles vont de la création d'écrans acoustiques aux «zones piétonnières», en passant par les interdictions de circulation nocturne imposées à certains véhicules, la promotion de transports en commun moins bruyants, la création de zones «non aedificandi», l'insonorisation des logements, etc.

Des écrans acoustiques contre le bruit de la circulation ont été créés à Berlin, ainsi que près de Londres et près de Paris. Près de Londres, un écran en plastique de 300 m. de long et de 3 m. de haut a été érigé le long de l'autoroute reliant la ville à l'aéroport pour protéger des maisons individuelles se trouvant à proximité immédiate de cette autoroute. Les réductions de bruit moyennes obtenues oscillent autour de 10 dBA et le coût du mètre linéaire oscille autour de 1000 fr.

Près de Paris, également le long de l'autoroute reliant la ville à Orly, a été érigé un écran expérimental en béton de 300 m. de long et de 3 m. 50 de haut, pour un prix équivalent à celui obtenu à Londres. Dans ce cas, malheureusement, les réductions de bruit obtenues sont beaucoup moins favorables.

En effet, à l'inverse du cas de Londres, les maisons à protéger sont des immeubles d'habitation élevés et l'autoroute comporte douze voies (contre six pour Londres). De ce fait, ne sont protégés du bruit que le rez-de-chaussée et le premier étage. En outre, à cause de la longueur insuffisante de l'écran, des réverbérations ont lieu et provoquent dans certains logements un bruit à dominante grave, très désagréable.

Toujours dans la région parisienne, il est intéressant de noter qu'une autoroute circulaire – le boulevard périphérique – est en cours de finition. De nombreuses portions de cette autoroute sont en tunnel ou en tranchée, en particulier dans la partie ouest de la ville.

Par ailleurs, dans les villes nouvelles françaises, à Cergy-Pontoise en particulier, qui se trouve à 25 km. de Paris, on met en vigueur un système de zones «non aedificandi». Lorsqu'il s'agit d'une autoroute, il n'y a pas d'habitations à moins de 30 m. du bord de la chaussée et les habitations sont insonorisées si elles sont situées entre 30 et 80 m. du bord de la chaussée. Lorsqu'il s'agit de voies secondaires, il n'y a pas d'habitations à moins de 13 m. du bord de la chaussée.

Mais les exemples les plus remarquables de protection contre le bruit du trafic dans les villes nouvelles sont à trouver en Grande-Bretagne. A Stevenage, par exemple, qui est une ville nouvelle de près de 100 000 habitants, les trafics routier, cycliste et piétonnier sont complètement séparés.

La circulation de transit ne peut être que circulaire et la circulation de desserte aboutit à des parcs de stationnement situés à l'extérieur des ensembles d'habitation. Seules les voies cyclables et pour piétons traversent les zones d'habitation. Ainsi a-t-on pu obtenir, en plus d'une augmentation de la sécurité et d'un environnement meilleur pour les jeux et la promenade, une réduction très sensible des bruits de circulation.

Cette suppression de la circulation automobile est maintenant de plus en plus fréquente même dans certains quartiers anciens des villes européennes. A Rouen, deux rues du centre ont été interdites au trafic et l'on envisage de créer un véritable plateau piétonnier. A Norwich (Grande-Bretagne), à Copenhague (Danemark), à Essen (Allemagne), à Berne (Suisse), à Vienne (Autriche) et dans bien d'autres villes encore, des zones piétonnières. Bientôt d'autres villes, Londres par exemple, vont adopter ces interdictions.

Certes, la réduction du bruit n'est pas le seul facteur considéré, ni même le principal, lorsque ces mesures de restriction sont adoptées. C'est le plus souvent pour restituer des rues animées et anciennes à la promenade et au «shopping» que des rues entières sont interdites à la circulation. Néanmoins, il n'est pas douteux qu'un effet marginal, mais non négligeable en est la réduction du bruit ambiant et la restitution de bruits plus humains.

Il y a même certains cas où de telles interdictions sont prononcées pour des raisons de bruit uniquement, en particulier les interdictions de circulation nocturne. A Zurich, une dizaine de rues sont interdites aux véhicules à deux roues entre 22 h. et 7 h. du matin parce que ces rues se trouvent au voisinage d'hôpitaux et de zones résidentielles que l'on souhaite protéger du bruit. A Lausanne, toujours en Suisse, la traversée de la ville par les véhicules en transit est déviée durant la nuit depuis 1959. Et puisque nous parlons de la Suisse, deux faits intéressants méritent d'être signalés: tout d'abord la circulation des poids lourds est totalement interdite au cours de la nuit sur tout le territoire national. Seuls les véhicules de transport en commun, les pompiers et certains transports de marchandises périssables sont autorisés.

En outre, au terme d'une consultation par référendum à Berne, la population a refusé les crédits nécessaires à l'achat d'autobus et a donné sa préférence à l'extension des lignes de trolleybus, moins polluants et plus silencieux. Les résultats de ce référendum ont eu un effet bénéfique sur les autres villes suisses où les entreprises de transport hésitent maintenant à acheter des autobus et préfèrent accroître le parc de trolleybus lorsqu'une infrastructure existe déjà et ce, malgré le coût supérieur des trolleybus par rapport aux autobus.

Berne donne ainsi un exemple parfait d'une combinaison de mesures de lutte contre le bruit du trafic: interdiction de circulation des poids lourds, adoption de voies pour piétons et utilisation de transports en commun silencieux. Enfin, pour conclure ce bref tour d'horizon des mesures de protection adoptées en Europe en vue de réduire l'impact du bruit de la circulation, il convient de signaler l'initiative récente du Ministère de l'aménagement du territoire, de l'équipement, du logement et du tourisme en France. Ce ministère a créé un «label acoustique» pour les logements du secteur public. Ce label, qui ne sera accordé qu'à condition que les logements construits répondent à des normes d'insonorisation intérieure et extérieure précises, donnera aux constructeurs le droit à un prêt complémentaire pouvant atteindre 6% du prêt principal.

Grâce à cette initiative, on peut espérer une amélioration générale de l'isolation acoustique des nouveaux logements qui laisse actuellement tant à désirer, car le secteur privé sera certainement incité par la demande à fournir des prestations au moins équivalentes à ce qui sera obtenu dans des logements sociaux.

Les efforts de lutte contre le bruit de la circulation en Europe vont donc dans des directions variées et l'on ne peut encore porter de jugement définitif sur certaines actions qui ne font que commencer. Ainsi, l'isolement acoustique des logements, l'utilisation de transports en commun moins bruyants, les interdictions et détournements de circulation seront-ils sans doute de plus en plus utilisés pour protéger la population du bruit.

Mais l'on est encore loin de pouvoir prétendre à des résultats d'une grande ampleur, tant s'en faut, car la motorisation et l'urbanisation croissantes aggravent le problème dans le même temps où seules des solutions limitées sont trouvées.

Certes, la voie où s'engagent certains pays, qui n'ont pourtant pas le pouvoir de réduire à la source le bruit des

véhicules, la Suisse, par exemple, mérite d'être signalée, car les efforts entrepris pourront servir d'exemple. Il est certain, cependant, qu'un bon nombre des mesures que nous avons évoquées ne sont que des palliatifs provisoires, en attendant les réductions du bruit à la source qui, seules, apporteront une amélioration générale de la situation.

Des recherches sont d'ailleurs entreprises en Grande-Bretagne, en Allemagne et en France pour réduire à la source le bruit des véhicules. Ces recherches sont encore loin d'avoir abouti à des résultats importants et encore plus loin d'être prises en compte dans la production en masse des véhicules.

En attendant, il faut donc se contenter de mieux appliquer les normes en vigueur et d'utiliser toutes les possibilités offertes par la planification urbaine et la réglementation de la circulation.

Ariel Alexandre,  
Direction de l'environnement  
de l'Organisation de coopération  
et de développement économique (OCDE)  
(in: Le Moniteur des travaux publics et du  
bâtiment)

Cet article ne reflète que l'opinion de son auteur. Il s'agit d'une contribution personnelle et non de l'OCDE en tant qu'organisme.

## Communiqué de presse

**des étudiants, assistants et professeurs de l'Ecole d'architecture de l'Université de Genève, intervenus à la séance de la SIA du 8 mars 1973. Genève, le 15 mars 1973.**

La séance du 8 mars 1973 de la SIA, Société suisse des ingénieurs et architectes section genevoise, tenue dans le bâtiment des Syndicats patronaux, avait pour objet la présentation des conclusions auxquelles est arrivé, après plusieurs années de réflexions approfondies, le Comité central suisse, en matière de politique générale de la SIA et de renforcement de la structure professionnelle.

La convocation à la séance insistait sur l'extrême importance de l'assemblée, vu le caractère fondamental des questions à l'ordre du jour, engageant l'avenir de la SIA. Un rapport de six pages, joint à la convocation, devait servir de base de discussion.

Une assemblée d'étudiants, d'assistants et de professeurs de l'Ecole d'architecture de l'Université de Genève, tenue dans le but d'analyser les conclusions présentées par la SIA, tout en notant que, contrairement aux affirmations contenues dans le rapport cité, l'EAUG n'a pas été contactée, a relevé dans la position exposée:

- le projet d'uniformisation de la formation et des professions techniques, la non-reconnaissance des différents titres scolaires (écoles professionnelles, ETS, EPF et EAUG) et la création d'une nouvelle désignation dictée et contrôlée par la profession,
- la transformation du REG en un «véritable registre professionnel... seul compétent pour délimiter les conditions permettant l'exercice de la profession à titre indépendant ou impliquant des responsabilités», registre

appuyé par la législation d'Etat et basé sur la collaboration des autorités publiques, des écoles et des associations professionnelles,

- la création d'un stage chez un patron, allant de deux à six ans (rétribué par un salaire de stagiaire), avant toute possibilité d'admission aux registres A, B ou C (selon l'échelle hiérarchique renforcée), conditionnée par les capacités professionnelles, mais aussi par l'adhésion au principe du nouveau REG - ainsi l'architecte non admis au REG n'est pas architecte.

Au cours de l'assemblée tenue à l'EAUG, la décision a été prise d'intervenir à la séance de la SIA. Cette intervention était justifiée:

- parce que la SIA exprime pour la première fois sa volonté de contrôler l'organisation professionnelle, de la soumettre à des critères de sélection politique, d'appuyer la tendance à la corporation d'Etat et de renforcer son pouvoir sur l'architecture et l'urbanisme, comme pouvoir sur le travail,
- parce que la SIA prétend faire de la formation une institution dévouée à ses critères de méthodes et d'objectifs, soumise à une organisation patronale et à ses impératifs de production et de rentabilité professionnelle. Cette dévotion et cette soumission sont plus que la volonté de puissance traditionnelle patronale, elles sont l'expression conséquente du rôle de plus en plus fondamental que jouent l'architecture et l'urbanisme,