

R E C O M M A N D E E

Elisabeth Nicollier
Ch. de la Farandole 11 C
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC)
Kochergasse 10
3003 Bern

Le Mont, le 3 octobre 2026

Opposition au projet définitif N09 / Section n° 48 – Villars-Ste-Croix – Vennes – Protection contre le bruit – demande d'allègement n° 44 concernant le Ch. de la Farandole 11 C

Références : N09.48 160035 – objet/lot 22.09.48.301.01 – dossier de protection contre le bruit routier ; secteur 5, objet 5587.782912

Madame, Monsieur,

Je soussignée Elisabeth Nicollier, domiciliée au ch. de la Farandole 11C, 1052 Le Mont-sur-Lausanne forme par la présente opposition au projet définitif précité.

Mon opposition est motivée par le fait que le dossier reconnaît lui-même des dépassements persistants des valeurs limites d'immission à mon adresse après réalisation des mesures projetées, tandis que la situation acoustique et constructive du secteur a, selon mes constatations, évolué depuis l'établissement du dossier. Trois éléments locaux appellent en particulier un examen complémentaire : le retrait en mars 2026 d'éléments absorbants présents sur environ 200 mètres le long de l'ouvrage, les claquements importants générés par les joints du pont situé devant le secteur de mon habitation, ainsi que l'absence ou la discontinuité de protection antibruit au droit de ce pont.

Je réside à proximité immédiate de l'autoroute et je peux confirmer que le bruit du trafic autoroutier constitue une nuisance quotidienne et particulièrement importante pour les habitants du secteur.

Cette problématique doit aujourd'hui être examinée dans le contexte de l'évolution importante de l'environnement bâti autour de l'autoroute. Le développement de l'urbanisation en bordure de la N09, notamment avec les constructions réalisées dans le secteur de la route des Martines et le développement du quartier du Rionzi, a profondément modifié l'environnement construit autour de cette infrastructure.

Sans préjuger de l'origine exacte de l'évolution des nuisances ressenties par les riverains, il me paraît dès lors important que l'OFROU puisse vérifier si la modélisation acoustique actuellement utilisée tient correctement compte de l'environnement bâti actuel et de ses éventuelles incidences sur la propagation et la perception du bruit.

Notre Association de quartier En Martines (AEM) dont je suis l'actuelle présidente, a déjà attiré l'attention de l'OFROU sur cette problématique, notamment par des courriers adressés en 2019 et en 2024. Malgré ces démarches, le bruit ressenti par les riverains demeure une préoccupation majeure.

Le nouveau dossier d'enquête relatif à l'assainissement du bruit de la N09 confirme par ailleurs que la problématique reste importante dans le secteur du Mont-sur-Lausanne. L'étude préalable au projet a examiné différentes mesures de protection, mais in fine, seuls les allègements pour des bâtiments qui demeureront exposés à des dépassements des valeurs limites d'immission sont proposées. Plusieurs bâtiments situés notamment dans les secteurs du chemin de la Farandole, du chemin des Piécettes, du chemin du Grand-Pré, du chemin du Couchant et de la route de Lausanne figurent dans les demandes d'allègement.

Or, la réduction de la vitesse sur l'autoroute à 100 km/h n'apporterait pas de diminution significative de nuisances sonores (1 db) et l'augmentation des parois anti-bruit ne réussirait qu'à 8 sur 33 objets exposés (disproportionalité coût - efficacité)...

Pour le surplus, il nous semble important de tenir compte d'une source de nuisances sonores très concrète, liée à l'état actuel de l'ouvrage autoroutier franchissant la route de Lausanne :

L'état dégradé des joints du pont de l'autoroute génère des nuisances sonores supplémentaires et particulièrement perceptibles lors du passage de véhicules (surtout de véhicules lourds comme des camions ou des bus TL).

Cette situation a déjà été portée à la connaissance de l'OFROU par l'AEM dans un courriel de juin 2024. En réponse, l'OFROU avait indiqué que la réparation de l'ouvrage était prévue en 2027 dans le cadre du dossier « Travaux lourds sur l'ouvrage 22.09.48.405.00 PS RC de Lausanne (501) », sous réserve des disponibilités financières. Si une réparation est effectivement toujours prévue en 2027, il conviendrait de distinguer clairement, dans l'évaluation acoustique, **la situation actuelle et la situation après réparation de l'ouvrage.**

Nous demandons donc de préciser :

- si l'état actuel des joints du pont de la route de Lausanne a été pris en compte dans les évaluations acoustiques du présent projet ;
- si des mesures réalisées à proximité de l'ouvrage ont permis d'identifier et de quantifier spécifiquement les nuisances liées au franchissement des joints ;
- quelle est la planification actuelle de la réparation annoncée pour 2027 et si cette intervention est toujours prévue ;
- quels effets acoustiques sont attendus de cette réparation ;
- et, surtout, si les éventuels effets positifs de cette réparation ont déjà été intégrés dans les projections acoustiques utilisées pour justifier les mesures proposées et les éventuelles demandes d'allègement.

A ce stade, nous souhaitons soumettre à l'OFROU une proposition qui nous paraît mériter une étude spécifique : **la couverture de l'autoroute N09 sur le secteur compris entre les trois ponts d'autoroute de la route de Lausanne, la route des Martines et la route de la Clochatte.**

Nous sommes conscients qu'une telle solution constituerait un ouvrage important et qu'elle ne peut être envisagée sans études techniques, structurelles, acoustiques, environnementales, financières et liées à l'exploitation de l'autoroute.

Notre demande ne consiste donc pas à demander que cette solution soit immédiatement retenue, mais à ce que **sa faisabilité et son intérêt soient étudiés et comparés aux mesures actuellement envisagées.**

Une couverture de l'autoroute pourrait en effet constituer une mesure de protection agissant directement sur la propagation du bruit entre l'infrastructure et les quartiers riverains.

Elle présenterait potentiellement un intérêt particulier dans un secteur fortement urbanisé, où les possibilités de développement de nouvelles protections latérales peuvent être limitées par la configuration des lieux, les constructions existantes et le rapport entre les investissements nécessaires et les réductions acoustiques obtenues.

Nous proposons que la couverture soit conçue dès l'origine comme une infrastructure multifonctionnelle intégrant une installation photovoltaïque sur sa partie supérieure, sous réserve des contraintes techniques, de sécurité et d'exploitation qui devront naturellement être étudiées.

Une telle approche permettrait de réunir plusieurs fonctions au sein d'un même projet :

- **réduire la propagation du bruit autoroutier** vers les quartiers riverains ;
- **améliorer la qualité de vie des habitants**, y compris dans les espaces extérieurs ;
- **réduire l'effet de coupure de l'autoroute** dans le quartier ;
- permettre, lorsque cela est techniquement possible, la création ou l'amélioration de **liaisons pour la mobilité douce** ;
- contribuer au rétablissement de **continuités écologiques et de passages pour la faune** ;
- et **produire de l'électricité renouvelable grâce à une installation photovoltaïque intégrée à la couverture.**

Le photovoltaïque ne devrait donc pas être considéré comme un élément ajouté ultérieurement à une éventuelle couverture, mais comme l'une des fonctions à examiner dès la conception de l'ouvrage.

Il conviendrait notamment d'étudier :

- la surface effectivement disponible pour les panneaux photovoltaïques ;
- l'orientation et l'inclinaison optimales des panneaux ;
- la production annuelle d'électricité qui pourrait être obtenue ;
- les possibilités de raccordement au réseau électrique ;
- les coûts d'investissement et d'exploitation ;
- les modalités de maintenance et de remplacement des panneaux ;
- les contraintes liées à l'ombre portée, à l'encrassement et aux conditions météorologiques ;
- ainsi que la compatibilité de l'installation avec les exigences de sécurité et d'exploitation de l'autoroute.

Le projet valaisan d'« Autoroute solaire » entre Martigny et Fully constitue à cet égard un exemple particulièrement intéressant. Il prévoit une structure couvrant environ 1'660 mètres de l'A9 et destinée à accueillir une très importante surface de panneaux photovoltaïques (estimation 76'800 m²). Selon le dossier explicatif du canton du Valais, la première phase du projet pourrait permettre une production d'électricité de l'ordre de 20 GWh par année, avec un potentiel minimal annoncé de 15 GWh/an selon les caractéristiques des panneaux retenus. Ce projet démontre qu'une infrastructure autoroutière peut être envisagée simultanément comme ouvrage routier et comme support de production d'énergie renouvelable.

Dans le Haut-Valais, la tranchée couverte de Rarogne (GERA) constitue également un exemple concret d'un ouvrage autoroutier en milieu habité. Cette infrastructure, longue de 1'460 mètres, a été construite dans le cadre de l'A9 et a été mise en service en 2025.

Dans le canton de Fribourg, le projet de couverture de l'A12 dans le secteur de Chamblieux-Bertigny représente un autre cas de réflexion de couverture autoroutière en zone urbanisée (l'enquête vient de se terminer).

Les projets valaisans et fribourgeois ne constituent naturellement pas une solution directement transposable au Mont-sur-Lausanne. Les caractéristiques du terrain, de l'autoroute, des ouvrages existants, de la circulation, de l'environnement bâti et des contraintes d'exploitation sont différentes.

Ils représentent toutefois des précédents concrets en Suisse qui justifient, à notre avis, que la possibilité d'une couverture de la N09 au Mont-sur-Lausanne ne soit pas écartée à priori, mais fasse l'objet d'une étude spécifique.

Nous proposons donc qu'un projet étudié au Mont-sur-Lausanne poursuive la même logique de multifonctionnalité : une couverture destinée en premier lieu à réduire les nuisances sonores, mais également conçue pour permettre une production significative d'énergie solaire.

Une telle combinaison présenterait l'avantage de valoriser une infrastructure nouvelle sur plusieurs plans et de répartir l'investissement sur plusieurs objectifs d'intérêt public.

Elle permettrait également de comparer non seulement le coût d'une couverture avec celui des mesures antibruit actuellement prévues, mais **le bilan global d'une infrastructure remplissant simultanément plusieurs fonctions : protection acoustique, production photovoltaïque, continuités écologiques et mobilité douce.**

La couverture pourrait ainsi associer :

Protection acoustique

Réduction de l'exposition au bruit autoroutier, y compris dans les espaces extérieurs.

Énergie renouvelable

Installation photovoltaïque intégrée à la couverture et production d'électricité renouvelable.

Mobilité douce

Possibilité d'améliorer ou de créer des continuités piétonnes et cyclables.

Biodiversité

Possibilité de recréer des continuités écologiques et de faciliter certains passages de la faune.

Aménagement du territoire

Réduction de l'effet de coupure de l'autoroute et meilleure intégration de l'infrastructure dans un quartier fortement urbanisé.

Même si l'étude devait finalement conclure qu'une couverture n'est pas réalisable, cette conclusion devrait, à notre sens, pouvoir reposer sur une analyse spécifique et documentée de **l'ensemble de ces fonctions potentielles**, et pas uniquement sur le coût de l'ouvrage considéré comme une simple mesure antibruit.

À l'inverse, si l'étude devait démontrer qu'une telle solution est techniquement réalisable et présente un intérêt global, elle pourrait constituer une piste de développement à intégrer dans une prochaine phase de planification de l'infrastructure.

Une comparaison globale des solutions

Nous souhaiterions dès lors que l'OFROU puisse comparer les différentes variantes non seulement en fonction de leur coût initial, mais également en fonction de leur **efficacité globale et de leurs fonctions cumulées**.

La comparaison pourrait notamment porter sur :

1. les mesures de protection actuellement prévues, notamment les fenêtres antibruit ;
2. l'optimisation ou l'extension des dispositifs antibruit existants ;
3. les autres mesures de réduction du bruit à la source ;
4. une éventuelle couverture de la N09 ;
5. une couverture équipée d'une installation photovoltaïque ;
6. les bénéfices potentiels d'une telle couverture en matière de mobilité douce ;
7. ses éventuels bénéfices pour la faune et les continuités écologiques ;
8. et le bilan global de l'investissement sur sa durée de vie.

Nous demandons donc expressément que la variante étudiée soit une couverture intégrant, dès sa conception, des panneaux photovoltaïques, et non simplement une couverture à laquelle une installation solaire pourrait éventuellement être ajoutée ultérieurement.

Cette approche permettrait d'évaluer le projet dans sa véritable dimension : non seulement comme une mesure d'assainissement du bruit, mais comme une infrastructure susceptible de répondre simultanément à plusieurs enjeux du territoire.

Le dossier actuellement mis à l'enquête montre d'ailleurs que, malgré les mesures prévues, des situations de dépassement des valeurs limites d'immission subsistent et font l'objet de demandes d'allègement auprès de l'autorité compétente.

Dans ce contexte, il nous paraît pertinent d'examiner également une solution de plus grande ampleur susceptible de traiter le problème de manière plus globale.

Un premier point nous paraît devoir être clarifié avant de pouvoir tirer des conclusions définitives sur l'efficacité des mesures proposées.

À notre connaissance, **les mesures acoustiques utilisées dans le cadre des études ont été réalisées avant l'enlèvement de la mousse phonique présente le long de l'autoroute**.

Si tel est bien le cas, nous estimons indispensable que cette situation soit clarifiée et que les mesures acoustiques soient, le cas échéant, **réactualisées après l'enlèvement de cette mousse phonique**.

Il nous paraît en effet difficile de déterminer l'efficacité actuelle des dispositifs de protection ou d'évaluer correctement l'exposition des riverains si les données de référence correspondent à une configuration de l'infrastructure qui n'est plus celle observée aujourd'hui.

Nous demandons donc que l'OFROU indique précisément :

- à quelles dates les mesures acoustiques ont été effectuées ;
- quelles étaient alors les conditions et les dispositifs de protection présents le long de l'autoroute ;
- si la mousse phonique était encore en place lors de ces mesures ;
- quelles modifications sont intervenues depuis ;
- et si ces modifications ont été intégrées dans la modélisation acoustique du projet.

Si les mesures ont effectivement été réalisées avant l'enlèvement de la mousse phonique, nous demandons qu'une nouvelle campagne de mesures soit effectuée dans la configuration actuelle.

Il serait également utile de comparer les résultats avant et après cette modification afin de déterminer objectivement son influence sur les niveaux sonores réellement perçus par les riverains.

Un deuxième élément nous paraît devoir être examiné plus précisément : **l'influence des conditions météorologiques sur la propagation du bruit.**

Les riverains constatent que le bruit autoroutier n'est pas perçu de manière identique en toutes circonstances. La perception peut notamment varier selon la direction et la force du vent, les conditions atmosphériques et les situations nocturnes particulières.

Cette question nous paraît particulièrement importante pour un secteur comme celui du Mont-sur-Lausanne, compte tenu de sa topographie et de la proximité immédiate de l'autoroute.

Les méthodes suisses de calcul du bruit routier prennent elles-mêmes en considération l'influence des conditions météorologiques sur la propagation du bruit, notamment les situations de vent et les inversions thermiques. Les recommandations de l'OFEV relatives au modèle sonROAD18 indiquent notamment que, pour représenter les conditions météorologiques locales moyennes sur une année, des données issues de modèles ou de mesures météorologiques peuvent être nécessaires.

Nous souhaitons également savoir :

- quelles données météorologiques ont été utilisées pour la modélisation du secteur ;
- si la direction et la fréquence des vents locaux ont été prises en compte ;
- si les situations de vent favorables à la propagation du bruit vers les habitations ont été analysées ;
- si des mesures acoustiques ont été effectuées dans différentes conditions météorologiques ;
- et, le cas échéant, si les résultats de la modélisation ont été comparés aux observations de terrain.

Nous demandons en particulier que soit vérifié si les niveaux sonores retenus dans l'étude représentent suffisamment les situations dans lesquelles **le vent porte le bruit de l'autoroute vers les quartiers d'habitation**.

Une moyenne annuelle peut en effet être pertinente pour une évaluation réglementaire, mais elle ne doit pas conduire à perdre de vue les situations concrètes dans lesquelles les nuisances sont particulièrement importantes pour les habitants.

Le projet actuellement soumis à enquête prévoit notamment le financement de fenêtres antibruit pour certains bâtiments concernés par des dépassements des valeurs limites d'immission.

Nous comprenons l'intérêt de ces mesures et ne contestons pas leur utilité pour les habitants concernés.

Elles présentent toutefois une caractéristique fondamentale : **elles ne protègent réellement que lorsque les fenêtres sont fermées**.

Or les habitants ne vivent évidemment pas uniquement derrière des fenêtres fermées.

Ils utilisent leurs jardins, terrasses, balcons et espaces extérieurs. Ils ouvrent leurs fenêtres. Ils vivent également à proximité immédiate de leur habitation.

L'OFEV reconnaît d'ailleurs explicitement que l'effet des fenêtres antibruit est limité : elles protègent les locaux fermés, mais les jardins et balcons restent exposés, tout comme les locaux intérieurs lorsque les fenêtres sont ouvertes.

Cette question est particulièrement concrète dans le contexte actuel du changement climatique et des épisodes de fortes chaleurs.

L'été 2026 l'a une nouvelle fois démontré : lors des périodes de chaleur et de canicule, **il est indispensable de pouvoir ouvrir les fenêtres, notamment durant la nuit, afin de rafraîchir naturellement les logements et d'assurer un renouvellement suffisant de l'air intérieur**.

Une fenêtre antibruit ne peut donc pas être considérée comme une réponse complète à une nuisance qui affecte également les conditions de vie à l'extérieur et la possibilité d'aérer naturellement son logement.

La problématique est d'autant plus importante pendant les nuits chaudes, lorsque les habitants ont besoin de maintenir les fenêtres ouvertes pour favoriser la circulation de l'air et le rafraîchissement des pièces.

Nous demandons dès lors que l'étude ne se limite pas à déterminer si une fenêtre fermée permet de satisfaire aux exigences acoustiques dans un local sensible au bruit, mais qu'elle examine également **les conditions de vie réelles des habitants**, notamment l'utilisation des espaces extérieurs et la nécessité de pouvoir ouvrir les fenêtres.

Cette approche nous paraît d'autant plus justifiée que l'OFEV indique lui-même que, dans la lutte contre le bruit routier, les mesures à la source doivent en principe être privilégiées par rapport aux mesures qui empêchent uniquement la propagation du bruit.

Il nous paraît donc difficile de considérer les fenêtres antibruit comme une réponse suffisante à long terme lorsque le problème acoustique demeure présent dans l'environnement extérieur des habitations.

Une demande d'étude et non une solution imposée

Nous sommes parfaitement conscients qu'une couverture autoroutière constitue un projet d'envergure et qu'elle doit faire l'objet d'études approfondies, notamment en matière de sécurité, de ventilation, de structure, d'exploitation, d'acoustique, d'évacuation et d'impact environnemental et de coûts.

Notre demande ne vise donc pas à préjuger du résultat de ces études ni à imposer d'emblée une solution technique particulière.

Nous souhaiterions simplement que la possibilité d'une couverture intégrant, dès sa conception, des panneaux photovoltaïques soit étudiée sérieusement et objectivement, compte tenu de la persistance des nuisances sonores dans le secteur, de l'évolution important de l'environnement bâti et du fait que le projet actuel prévoit encore des situations faisant l'objet de demandes d'allègement.

Même si l'étude devait finalement conclure qu'une couverture n'est pas réalisable ou qu'elle ne présente pas un rapport coûts-bénéfices suffisant, cette conclusion devrait, à notre sens, pouvoir reposer sur une analyse spécifique et documentée, prenant en considération l'ensemble de ces fonctions potentielles.

A l'inverse, si l'étude devait démontrer qu'une telle solution présente un intérêt réel, elle pourrait constituer une piste de développement à intégrer dans une prochaine phase de planification de l'infrastructure.

Nous vous remercions dès lors de bien vouloir examiner cette proposition avec attention et de nous communiquer un retour détaillé sur la situation acoustique actuelle du secteur ainsi que sur la possibilité d'engager une étude concernant la solution proposée.

C'est avec grand plaisir que je reste à disposition de l'OFROU pour participer à une rencontre sur place et pour fournir, à travers notre association de quartier, les observations et éléments recueillis auprès des riverains.

Dans l'attente de votre réponse, je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, mes salutations distinguées.

Elisabeth Nicollier
Ch. de la Farandole 11C
1052 Le Mont-sur-Lausanne
nicollier.koller@sunrise.ch
079 303 51 74
(présidente de l'Association de quartier En Martines AEM)

Copies pour info à :

- Municipalité du Mont-sur-Lausanne, à l'att. de M. O. Descoux, syndic
- Municipalité de la Ville de Lausanne, à l'att. de M. J. Eggenberger, municipal finances & mobilité
- Office fédéral des routes (OFROU), à l'att. de M. J. Röthlisberger, directeur
- Office fédéral de l'environnement (OFEV), à l'att. de Mme K. Schneeberger, directrice
- Association transports et environnement (ATE), à l'att. de M. M. Winder, responsable dép. politiques des transports et campagnes