

A 03

APAISEMENT DE LA CIRCULATION SUR LA VOIRIE EXISTANTE

Sujets traités

Opportunités	2
Mise en œuvre	4

En résumé

Sur la voirie existante, une multitude d'opportunités permettent d'élargir les zones apaisées ou d'améliorer les apaisements existants. L'apaisement le plus efficace, car le plus intuitif pour les usagers de la route, s'inscrit dans un réaménagement complet de l'espace public. Dans l'attente de la mise en œuvre d'un tel projet, qui se combine le mieux d'un point de vue économique avec une réfection des réseaux souterrains, des mesures ponctuelles d'apaisement de la circulation peuvent être mises en place.

Glossaire

Mesures de réduction de la vitesse Mesures constructives permettant de faire respecter la vitesse maximale autorisée aux entrées ou à l'intérieur des agglomérations.

Mesures de réduction du trafic Mesures visant à réduire le volume de trafic motorisé sur certaines routes, surtout des rues de desserte locale, en écartant les flux de transit et en rendant la marche à pied et le vélo attractifs par rapport à la voiture pour les trajets courts.

Filtre modal Mesure de réduction du trafic qui permet uniquement à certains usagers de la route, tels que les piétons, les cyclistes, les services de secours et, le cas échéant, les bus, de passer à un endroit précis du réseau routier.

Trafic de transit Trafic motorisé traversant une zone bien délimitée, dont l'origine et la destination sont situées en dehors de la zone en question.

Classification fonctionnelle du réseau routier Caractérisation de tous les tronçons de route étatique ou communale selon leurs rôles respectifs pour les flux de trafic motorisé, les transports en commun routiers et les déplacements à vélo et à pied, selon les concepts issus du Plan national de mobilité 2035. Chaque type de route est associé à des caractéristiques d'aménagement spécifiques. > Voir fiche A04

Opportunités

Le Plan national de mobilité 2035 (PNM 2035) et les présentes lignes directrices ministérielles offrent aux autorités communales de nouvelles opportunités d'apaisement de la circulation sur la voirie existante. Il est possible d'étendre les zones apaisées et d'améliorer les apaisements existants.

Avec la classification fonctionnelle du réseau routier telle que décrite dans le PNM 2035, les communes disposent de possibilités supplémentaires d'apaisement de la circulation sur la **voirie étatique**. > [Voir fiche A04](#)

Certaines mesures d'apaisement mises en place sur la **voirie communale** au cours des dernières décennies ne se sont pas avérées suffisamment efficaces. Les présentes lignes directrices en tirent les enseignements et proposent aux Administrations communales des schémas de circulation, des mesures et des aménagements qui ont fait leurs preuves au Grand-Duché et à l'étranger.

Les illustrations à la page suivante montrent quelques opportunités d'apaisement.

La réduction de la vitesse maximale autorisée n'est pas la solution à tout problème

Avant toute mise en place de mesures d'apaisement de la circulation, il est nécessaire de procéder à une **analyse de la situation actuelle**. Les problèmes à résoudre et la cause de ces problèmes doivent être clairement identifiés. Ce n'est que sur cette base que les mesures d'apaisement les plus efficaces peuvent être définies. Il est utile de commencer la réflexion par les **questions suivantes** :

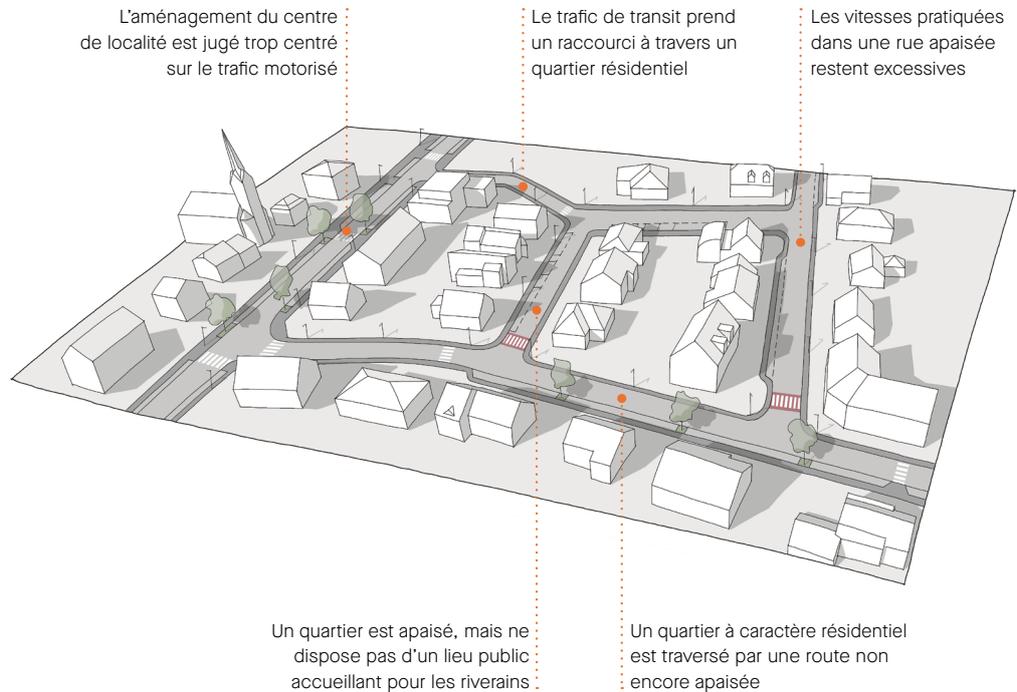
- > Quel est le principal inconvénient de la situation actuelle ?
- > Quel est le tronçon de voie publique concerné par cet inconvénient ?
- > Quels utilisateurs de la voie publique sont à l'origine de cet inconvénient ?
- > S'agit-il d'un phénomène généralisé ou de cas isolés ? (*Des comptages doivent être réalisés.*)
- > Le comportement de ces utilisateurs est-il ou non conforme à la réglementation actuelle ? (*Pour ce qui est de l'excès de vitesse, il convient d'établir un profil des vitesses à partir de mesurages automatisés.*)
- > Quels sont les changements de comportement souhaités par rapport à la situation actuelle ?
- > Qui seraient les bénéficiaires directs de ces changements ?
- > Est-ce que ces changements peuvent avoir des répercussions sur d'autres tronçons de voie publique ?
- > Un apaisement de la circulation sur ce tronçon ou cette zone s'inscrit-il dans un concept cohérent pour la revalorisation de la qualité urbaine le long du tronçon ou de la zone ?
- > En quoi un apaisement de la circulation sur ce tronçon ou dans cette zone améliorerait-il l'attractivité du réseau cyclable et piéton entre les principaux points d'intérêt du quartier ou de la localité (école, commerces, arrêts des transports en commun) ?

La mesure la plus judicieuse peut varier fortement en fonction de la situation, et surtout, elle **peut ne pas relever directement du plan d'apaisement de la circulation**.

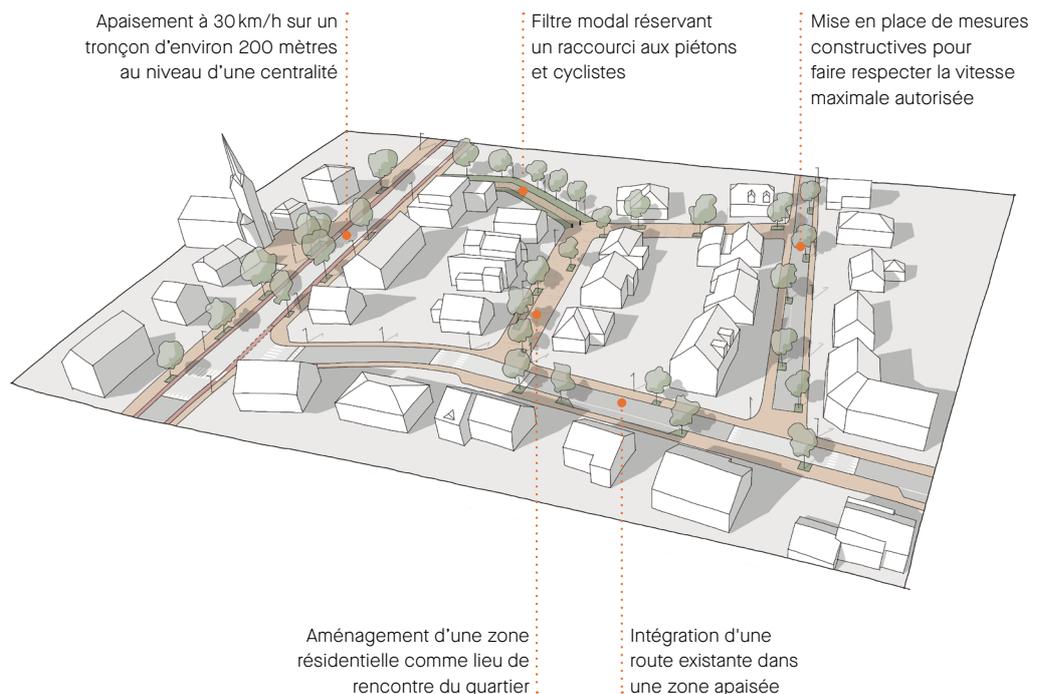
Exemple

Dans une localité, le chemin menant à l'école longe une rue limitée à 50 km/h. Comme ce chemin est jugé trop dangereux pour les élèves, une mise à 30 km/h du tronçon concerné est réclamée. Une analyse de la situation montre cependant que les vitesses pratiquées sont dans les faits déjà inférieures à 50 km/h et que le sentiment d'insécurité est dû essentiellement à l'étroitesse du trottoir. Dans un tel cas, la seule réduction de la vitesse à 30 km/h n'améliorera que de manière marginale la situation. C'est la mise en place d'un trottoir d'une largeur confortable qui résoudra le problème. La réduction de la vitesse maximale autorisée ou d'autres mesures d'apaisement, par exemple dans le but de réduire le volume de trafic, peuvent tout de même s'avérer utiles, voire nécessaires, pour créer les conditions permettant d'élargir le trottoir.

Constats pouvant déboucher sur des projets d'apaisement sur la voirie existante ⬇



Exemples d'apaisements sur la voirie existante ⬇



Mise en œuvre

L'apaisement le plus efficace, car le plus intuitif pour tous les usagers de la route, s'obtient par un réaménagement complet de l'espace public. Dans l'attente de la mise en œuvre d'un tel projet, des mesures ponctuelles peuvent être mises en place à court terme.

Un espace public accueillant, agréable et animé favorise les déplacements à pied et à vélo et contribue à **réduire le volume de trafic motorisé et les vitesses pratiquées**. C'est pour cette raison que dans le cadre d'un apaisement de la circulation, les meilleurs résultats et la plus grande acceptation sont obtenus lorsque l'espace public est complètement réaménagé. [> Voir page 5](#)

En attendant qu'un réaménagement complet soit possible, un apaisement de la circulation peut être obtenu par **des mesures ponctuelles à caractère plus ou moins provisoire**. Ces mesures sont cependant moins efficaces et moins bien accueillies par les usagers de la route. Elles ont en effet souvent un **caractère avant tout contraignant pour les automobilistes** sans améliorer la qualité de l'espace public. Ainsi, un trottoir trop étroit restera peu agréable, même à côté d'une chicane qui réduit la vitesse du trafic sur la chaussée.

Voilà pourquoi **les mesures ponctuelles d'apaisement ne devraient constituer qu'une première étape** en vue d'un réaménagement plus conséquent. [> Voir page 8](#)

Qu'il s'agisse d'un projet de réaménagement complet de l'espace public ou de la mise en place de mesures ponctuelles, **la participation citoyenne s'avère indispensable**.

Réaménagement complet de l'espace public

Un réaménagement complet de la voie publique est coûteux. Voilà pourquoi **le moment idéal pour entreprendre une telle transformation est lors de la réfection des réseaux souterrains**, car elle requiert de toute façon le renouvellement d'une partie des aménagements en surface. Chaque projet de planification de la réfection des réseaux souterrains devrait donc inclure des réflexions quant à une amélioration urbanistique et, le cas échéant, un apaisement de la circulation.

Lorsque l'opportunité se présente, un projet de réaménagement permet de **requalifier l'espace public en faveur des piétons et des cyclistes** et d'exploiter toutes les possibilités d'apaisement. En effet, certaines opportunités d'apaisement, dont l'apaisement sur une route de liaison étatique ou la création de zones résidentielles, ne peuvent être réalisées que moyennant un projet d'aménagement d'envergure.

Deux types de réaménagements complets peuvent être envisagés, qui nécessitent chacun des réflexions sur la classification fonctionnelle du réseau routier et, le cas échéant, une adaptation du schéma de circulation :

[> Voir fiche A 04](#)

1. Réaménagement de l'espace public sans modification du type de réglementation

Il est possible que le principal problème lié à une zone apaisée existante soit le manque d'attractivité de l'espace public ou le fait que ce dernier n'incite pas à la marche à pied, par exemple à cause de l'étroitesse des trottoirs. Le réaménagement peut donc concerner un élargissement des trottoirs, l'intégration de plantations, la réorganisation du stationnement, la mise en place d'un revêtement différent, etc. [> Voir exemple page 6](#)

2. Réaménagement de l'espace public avec modification du type de réglementation

Concrètement, ce type de réaménagement concerne généralement des rues précédemment limitées à 30 km/h qui peuvent être réaménagées en zone résidentielle ou des rues limitées à 50 km/h dont un réaménagement avec une limitation de la vitesse à 20 ou 30 km/h est possible.

[> Voir exemple page 7](#)

Réaménagement de l'espace public sans modification du type de réglementation (exemple : 30 km/h avant et après le réaménagement) ⬇

SITUATION EXISTANTE



Problèmes avant le réaménagement

- > Trottoirs minimalistes n'invitant pas à la marche à pied
- > Concept paysager sans intérêt
- > Ligne droite ininterrompue
- > Stationnement en bande unilatéral, surdimensionné et ne contribuant pas à l'apaisement de la circulation

SITUATION PROJETÉE



Mesures de réaménagement

- > Élargissement des trottoirs et mise en place d'un revêtement différent de celui de la chaussée
- > Mise en place de nouveaux îlots de verdure qui agissent comme des mesures constructives de réduction de la vitesse
- > Réorganisation du stationnement grâce à son intégration dans les mesures de réduction de la vitesse

Réaménagement de l'espace public avec modification du type de réglementation
(exemple : réduction de la vitesse maximale autorisée de 30 à 20 km/h) ⬇

SITUATION EXISTANTE



Problèmes avant le réaménagement

- > Trottoirs très étroits alors qu'il s'agit d'une impasse
- > Espace public dominé par la chaussée et donc réservé à la circulation automobile
- > Concept paysager sans intérêt
- > Chaussée large et stationnement surdimensionné

SITUATION PROJETÉE



Mesures de réaménagement

- > Réaménagement de la rue en zone résidentielle invitant à la marche à pied, à la rencontre et aux jeux en extérieur
- > Regroupement des places de stationnement effectivement nécessaires à l'entrée de la rue, ce qui entraîne une réduction du trafic dans la rue
- > Concept paysager avec des îlots de verdure et une végétation diversifiée

Mise en place de mesures ponctuelles

Sur la voirie existante, des aménagements permettant aux automobilistes de rouler à des vitesses excessives ou des charges de trafic trop importantes pour un quartier résidentiel **peuvent entraîner l'insatisfaction des riverains.**

Dans certains cas, il est possible de remédier à ces problèmes avec des mesures constructives ponctuelles, soit de façon durable, soit dans le cadre d'une phase test permettant d'évaluer l'efficacité des mesures. De telles mesures sont cependant moins efficaces qu'un réaménagement complet de l'espace public.

En général, les problèmes à résoudre concernent **deux situations**:

1. Malgré les mesures d'apaisement existantes, les **vitesses pratiquées sont supérieures à la vitesse autorisée**. Dans ce cas, l'objectif est de mettre en place des mesures constructives pour **faire respecter la vitesse maximale autorisée**. Le simple fait d'installer des panneaux de signalisation limitant la vitesse ne peut être considéré comme une mesure efficace d'apaisement de la circulation.
2. Le **trafic motorisé est trop important** pour le type de rue concerné, de sorte que les déplacements piétons et cyclistes ne peuvent pas se faire en toute sécurité. Dans ce cas, l'objectif est de mettre en place des mesures pour **réduire le volume de trafic motorisé**.

Chacune de ces mesures nécessite des réflexions sur la classification fonctionnelle du réseau routier et, le cas échéant, une adaptation du schéma de circulation. [> Voir fiche A 04](#)

Si les problèmes constatés concernent les deux cas, **les mesures de réduction du trafic et les mesures de réduction de la vitesse peuvent être combinées.**



Réduction de la vitesse grâce à l'installation de bacs à fleurs



Mesures ponctuelles à caractère provisoire (phase test d'un projet d'apaisement)



Filtre modal (borne)

1. Faire respecter la vitesse maximale autorisée

Si les vitesses excédentaires pratiquées sont liées à un **aménagement inadapté de la rue**, des mesures constructives supplémentaires de réduction de la vitesse peuvent être prises (pour les réglementations à 50, 30 ou 20 km/h). Celles-ci peuvent être ponctuelles et ne requièrent donc pas de réaménagement complet la rue.

Deux types de mesures peuvent être combinées :

- > des **déviations horizontales** (décrochements du gabarit, rétrécissements alternés, etc.)
- > des **déviations verticales** (coussins berlinois, plateaux, etc.). [> Voir fiche A13](#)

2. Réduire le volume de trafic motorisé

Dans une **rue de desserte locale**, qui a typiquement un caractère résidentiel, un volume de trafic motorisé trop élevé, par exemple dû à la présence de trafic de transit, empêche tout autant un apaisement du quartier que des vitesses trop élevées.

Dans ce cas, le schéma de circulation doit être réorganisé avec des mesures telles que des **filtres modaux** ou des **sens uniques**. Puisqu'elles ne nécessitent que peu d'interventions constructives, elles peuvent être facilement implémentées de manière provisoire en vue d'une évaluation de l'efficacité et de l'acceptation par les riverains et d'une adaptation, le cas échéant. [> Voir fiche A12](#)

