



30 km/h dans les quartiers résidentiels

Le bpa est favorable aux zones 30 dans les rues de quartier. Pourquoi ?

Les zones 30 à l'heure permettent d'augmenter la sécurité et la qualité de l'habitat [1]. Ces buts sont atteints par

- l'abaissement des vitesses
- la diminution du trafic de transit
- la réduction des émissions nocives (gaz d'échappement, bruit)

La présente notice veut montrer aux planificateurs et aux autorités comment mettre en pratique de manière efficace et avec un rapport coût-utilité optimal les ordonnances du 1.1.2002 révisées et simplifiées.

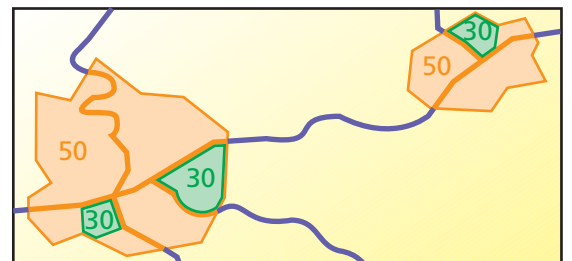
L'essentiel

La réglementation en vigueur jusqu'à présent a entraîné une application très différente des zones 30 d'une commune à l'autre. Certains quartiers sont soumis au régime 30 km/h et d'autres, semblables, au régime 50 km/h.

Afin de mieux les différencier, c.-à-d. de faire respecter les vitesses plus basses dans les zones 30 km/h, il a fallu réaliser des mesures constructives considérables.

Voici les **désavantages de l'ancienne réglementation**:

- coûts importants, style de conduite agressif lié aux nombreuses mesures constructives
- mauvaise lisibilité, mauvais taux d'observation dans les cas de mesures constructives insuffisantes
- procédures nombreuses et complexes
- introduction hésitante des zones 30 km/h



Des études le démontrent [2]: plus la zone 30 km/h est étendue à l'écart des artères de transit, plus la vitesse-limite est respectée, même sans mesures constructives importantes. Vu

ce résultat et la nouvelle ordonnance sur les zones 30 km/h, le bpa a élaboré le modèle suivant concernant le régime de vitesse à l'intérieur des localités:

Routes à orientation trafic:

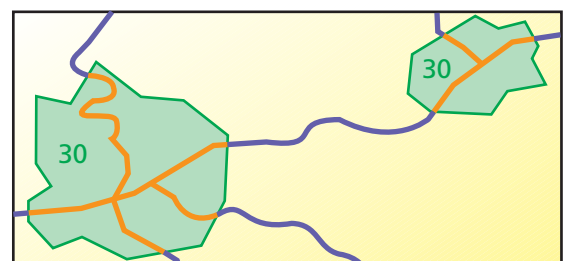
50 km/h

Routes d'intérêt local:

30 km/h

Les avantages de ce nouveau modèle sont:

- bonne lisibilité et compréhensibilité
- coûts modiques
- une seule procédure pour toutes les zones



Application

La hiérarchie des routes : question centrale

Le premier pas consiste à faire l'inventaire des routes à **orientation trafic** et **d'intérêt local** d'une commune et à déterminer les besoins de tous les usagers [3].



Situation initiale

Les **routes à orientation trafic** forment le réseau routier fondamental et doivent en premier lieu absorber le trafic de transit. C'est pourquoi, la vitesse de 50 km/h y sera de rigueur. Ces routes doivent garder tout leur attrait pour le trafic motorisé afin de dissuader les conducteurs de couper à travers les quartiers.



Déterminer le réseau routier à orientation trafic

Les **routes d'intérêt local** doivent en premier lieu répondre aux besoins de l'habitat. Elles sont en principe prédestinées aux zones 30 km/h.



Réseau 30 km/h

Mesures techniques et d'aménagement

Principe

Les conducteurs doivent pouvoir se rendre compte à tout moment de la vitesse-limite, soit 50 km/h ou 30 km/h, en vigueur sur la route qu'ils empruntent. Afin de garantir

cela, il faut, dans toutes les communes, adopter des mesures techniques uniformes (voir exemples).

Routes à orientation trafic (50 km/h)

Sur ces routes, on enregistre le plus d'accidents à l'intérieur des localités. Ici, il s'agit d'augmenter la sécurité et la qualité de l'habitat par une conception adéquate et la revalorisation de l'espace routier selon la norme VSS [6]. Cette dernière traite des principes de conception et d'aménagement et, en particulier, des éléments d'aménagement au milieu de la chaussée (amélioration des relations transversales) et des éléments d'aménagement en bordure de chaussée (minimisation de l'effet séparateur de la chaussée). Ces éléments n'ont aucune influence sur les performances de la route.

Réseau des routes d'intérêt local (30 km/h)

La transition du réseau à orientation trafic (50 km/h) au réseau inférieur (30 km/h) sera signalée au moyen de portes bien perceptibles. La priorité de droite [4], des places de parc alternées et des marques spéciales [5] doivent éliminer tout malentendu quant au caractère de la route. Des éléments de modération du trafic selon la norme VSS [7] et/ou d'autres mesures ne seront utilisés que si l'on relève des points noirs ou si les conducteurs adoptent des vitesses nettement supérieures aux vitesses signalées.

Exemples d'éléments pour routes à orientation trafic



lot-refuge



Installation de signaux lumineux



Giratoire



Priorité par rapport aux routes transversales



Passages-piétons



Porte à l'entrée du village



Voie de circulation au milieu de la chaussée



Imbrication

Exemples d'éléments pour routes d'intérêt local



Porte signalant la zone 30 km/h



Pas de sens unique



Priorité de droite (évt, associée à des marquages spéciaux) *



Répétition de la marque 30 sur la chaussée *



Places de parc alternées



Décrochement vertical



Décrochement horizontal



Croisement rehaussé

*) voir les nouvelles Instructions/Normes concernant les marques particulières sur la chaussée [5]

Coopération

Il peut être utile d'aménager le réseau routier d'intérêt local (plantations, pavages, etc.) avec le concours de la population, étant entendu

que le choix des éléments techniques sera l'affaire des spécialistes.

Relations publiques

L'aménagement de l'espace routier et la vitesse signalée déterminent le comportement des usagers à l'intérieur des localités. Mieux la population sera informée sur les avantages des zones 30 km/h, meilleur sera l'effet des mesures.

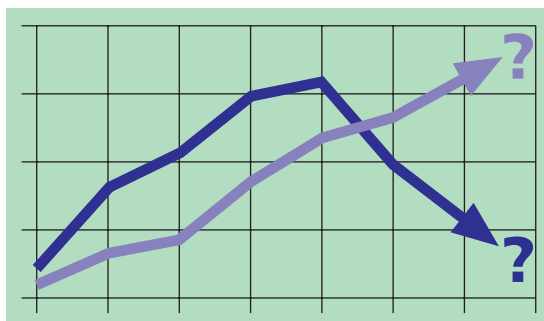
L'expérience montre qu'une discussion publique associée à des campagnes de sensibilisation ainsi que des contrôles de vitesse déterminent le succès des efforts visant à

réduire les vitesses à l'intérieur des localités. Voici les mesures annexes recommandées:

- Engager et reprendre périodiquement la discussion publique sur tous les arguments avancés.
- Campagne d'information et de sensibilisation sur plusieurs mois, à renouveler plus tard.
- Intensifier les contrôles de vitesse reconnaissables, informer sur le nombre d'usagers RESPECTANT les vitesses limites.

Contrôles ultérieurs

Un contrôle sera effectué au bout d'un an depuis la mise en service du régime de vitesse recommandé afin de vérifier l'effet des mesures (pas d'accidents faisant des tués ou des blessés graves, vitesse moyenne maximale 35 km/h). En cas de résultats insatisfaisants, il faudra corriger les endroits décisifs ou revoir la hiérarchie des routes.



Ordonnance sur la signalisation routière OSR (extrait) – modifications du 28.9.2001

Art. 2a Signalisation par zones

- ¹ Les signaux ... de prescription ... peuvent figurer, à titre de signaux de zone (2.59.1), sur un panneau rectangulaire blanc portant l'inscription «ZONE».
- ² La signalisation par zones n'est admise que sur des routes situées à l'intérieur des localités.
- ³ Les droits et obligations indiqués au moyen d'un signal de zone s'appliquent depuis le début de la signalisation par zones jusqu'au signal en marquant la fin. ...
- ⁵ Les signaux «Zone 30» (2.59.1), ... ne sont admis que sur des routes secondaires présentant un caractère le plus homogène possible.

- ⁶ Lorsque la vitesse est limitée à 30 km/h sur un tronçon de route principale conformément aux exigences de l'art. 108, il est possible d'intégrer exceptionnellement ce tronçon dans une zone 30 en raison de conditions locales particulières (p. ex. dans le centre d'une localité ou dans le centre historique d'une ville).

Art. 22a Zone 30

Le signal «Zone 30» (2.59.1) désigne des routes, situées dans des quartiers ou des lotissements, sur lesquelles les conducteurs sont tenus de circuler d'une manière particulièrement prudente et prévenante. La vitesse maximale est fixée à 30 km/h.

Ordonnance sur les zones 30 et les zones de rencontre (extrait) – du 1.1.2002

Art. 1

La présente ordonnance règle les détails à observer lors de l'instauration de zones 30 ...

Art. 3 Expertise

L'expertise ... consiste en un rapport sommaire comprenant notamment:

- a) la description des objectifs que l'instauration de la zone doit permettre d'atteindre;
- b) un plan d'ensemble montrant la hiérarchie des routes d'une localité ...
- c) une évaluation des déficits existants ou prévisibles en termes de sécurité ainsi que des propositions de mesures permettant de les supprimer;
- d) des indications sur le niveau actuel des vitesses ...
- e) des indications sur les qualités actuelles et les qualités souhaitées du lieu en tant qu'habitat, cadre de vie et site économique, y compris les attentes en termes d'affectation;
- f) des considérations sur les effets possibles de la mesure projetée sur l'ensemble de la localité ... ainsi que des propositions visant à éviter d'éventuels effets négatifs;

- g) une liste et une description des mesures nécessaires pour atteindre les objectifs visés.

Art. 4 Mesures relevant du droit de la circulation routière

- ¹ Il n'est admis de déroger à la règle de la priorité de droite, par l'emploi de signaux, que si la sécurité routière l'exige.
- ² L'aménagement de passages pour piétons n'est pas admis. ... il est toutefois permis d'aménager des passages pour piétons lorsque des besoins spéciaux en matière de priorité pour les piétons l'exigent ...

Art. 5 Aménagement de l'espace routier

- ¹ Les transitions entre le réseau routier usuel et une zone doivent être facilement reconnaissables. ...
- ³ Au besoin, d'autres mesures doivent être prises pour que la vitesse maximale prescrite soit respectée, telles que la mise en place d'éléments d'aménagement ou de modération du trafic.

Art. 6

L'efficacité des mesures réalisées doit être vérifiée après une année au plus tard. ...

Instructions concernant les marques particulières sur la chaussée (extrait) – du 19.03.2002

Art. 1.1 Définition

Au sens de l'art. 72, al. 3, OSR, on entend par marques particulières :

- attention aux enfants ...
- indication de la vitesse maximale dans les zones 30 et les zones de rencontre ...
- mise en évidence de la priorité de droite prévue par la loi ...
- mise en évidence des décrochements verticaux ...

Art. 1.3 Buts de l'apposition de marques particulières

Pour autant que cela permette d'améliorer la sécurité routière, il est possible d'apposer les marques particulières sur la chaussée pour mettre en évidence le signal de dan-

ger «Enfants» (1.23), le signal de prescription «Zone 30» (2.59.1), le signal «Vitesse maximale 20 à km/h» intégré au signal «Zone de rencontre» (2.59.5) ainsi que pour attirer l'attention sur la priorité de droite prévue par la loi ou sur la présence d'un décrochement vertical.

Art. 6 Entrée en vigueur et délai transitoire

Les présentes instructions entrent en vigueur le 19 mars 2002. Les marques routières non conformes à ces instructions, qui ont été apposées jusqu'à maintenant en tant que marques particulières, doivent être enlevées ou remplacées d'ici à fin 2005 au plus tard par des marques conformes aux présentes instructions.

Bases techniques

- [1] Lindenmann, H.P. Beurteilung der Auswirkungen von Zonensignalisationen (Tempo 30) in Wohngebieten auf die Verkehrssicherheit (2000). Zurich: EPFZ/IVT. Résumé en français.
- [2] Thoma J., Siegrist S., Scaramuzza G. (1998*). Temporeduktion im Innerortsbereich, Erste Auswertungen von Erfahrungen und Lösungsansätzen (rapport du bpa). Berne: Bureau suisse de prévention des accidents
- [3] Association des professionnels suisses de la route VSS (2000). Norme suisse (SN) 640 211 Conception de l'espace routier, bases. Zurich: VSS
- [4] Eberling, P., Scaramuzza G. (1999). Betrieb von Knoten mit Rechtsvortritt (étude pilote du bpa). Berne: Bureau suisse de prévention des accidents
- [5] Association des professionnels suisses de la route VSS (2002). Norme suisse (SN) 640 851 Marques particulières. Zurich: VSS
- [6] Association des professionnels suisses de la route VSS (2000). Norme suisse (SN) 640 212 Conception de l'espace routier, éléments d'aménagement. Zurich: VSS
- [7] Association des professionnels suisses de la route VSS (2000). Norme suisse (SN) 640 213 Conception de l'espace routier, éléments de modération du trafic. Zurich: VSS