

Préconisations technique sur la mise en œuvre des ralentisseurs et des plateaux traversant

La sécurité routière est un enjeu majeur pour tous les acteurs de la route. La réduction des vitesses permet de diminuer le risque et la gravité des accidents tout en apaisant les déplacements de l'ensemble des usagers. Différentes mesures permettent la réduction des vitesses. Parmi celles-ci, les aménagements sous forme de ralentisseurs sont très répandus en agglomération. Leur mise en œuvre est de la compétence de la commune par l'intermédiaire du pouvoir de police du Maire. Cependant, s'agissant d'un ouvrage sur chaussée, une autorisation du gestionnaire de la voirie est requise.

Ralentisseurs de type « dos d'âne » et « trapézoïdaux »

Référence : Décret n° 94-447 du 27 mai 1994

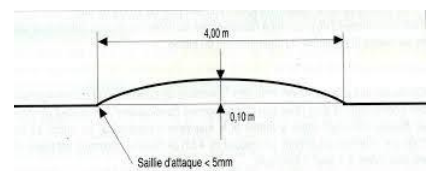
Norme NF P 98-300 – Caractéristiques géométriques et conditions de réalisation

Géométrie :

Dos d'âne : Le profil en long est de forme circulaire et a pour dimension :

- $h=0.10 \text{ m} \pm 0.01 \text{ m}$
- $L=4 \text{ m} \pm 0.20 \text{ m}$
- Saillie d'attaque du dos d'âne : $\leq 5 \text{ mm}$

L'adhérence doit être compatible avec la vitesse pratiquée (coefficient $SRT^* \geq 0.45$)

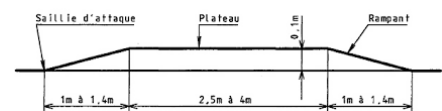


Profil en long ralentisseur dos d'âne

« Trapézoïdal » : Le profil en long comporte un plateau et les deux parties en pente dénommées rampant. Il a pour dimension :

- Pentes des rampants : de 7% à 10%
- $h=0.10 \text{ m} \pm 0.01 \text{ m}$
- L du plateau comprise entre 2.50 m et 4 m, à 5% près
- Saillie d'attaque du rampant : $\leq 5 \text{ mm}$

L'adhérence doit être compatible avec la vitesse pratiquée (coefficient $SRT^* \geq 0.45$)



Profil en long ralentisseur « trapézoïdal »

Règles d'implantation :

- Les ralentisseurs **ne peuvent être isolés**. Ils doivent être combinés entre eux ou associés à d'autres aménagements **distants de 150 m maximum**.
- Leur implantation, est **limitée aux agglomérations**, aux aires de service ou de repos et aux chemins forestiers, sur une section de voie localement limitée à 30 km/h ou en zone 30.
- Ils ne doivent présenter aucun danger pour les piétons **et les véhicules à 2 roues**.
- Les ralentisseurs « trapézoïdaux » **comportent obligatoirement des passages piétons** (détectables et réparables par les PMR)

Les ralentisseurs sont **interdits** :

- Sur les voies où le trafic est supérieur à 3 000 véh MJA**
- En agglomération :
 - Sur les voies de grandes circulations, sur les voies supportant un trafic PL supérieur à 300 véh MJA, sur les voies de desserte de transport public de personnes ainsi que celles desservant des centres de secours, sauf accord préalable des services concernés ;
 - A moins d'une distance de 200 m des limites d'une agglomération ou d'une section de route à 70 km/h ;
 - Sur les voies dont le profil en long est supérieur à 4% ;
 - Dans les virages de rayon inférieur à 200 m et en sortie de ces derniers à une distance de moins de 40 m de ceux-ci ;
 - Sur ou dans un ouvrage d'art et à moins de 25 m de part et d'autres.

(*)SRT : norme NF EN 13036-4 – Mesure de l'adhérence à l'aide d'un pendule de frottement

(**) MJA : moyenne journalière annuelle

Signalisation des ralentisseurs

Référence : Arrêté du 24 novembre 1967.

Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière

- Signalisation verticale : article 28 et 28-1 de la 2^{ème} partie de l'IISR.
- Signalisation horizontale (marquage) : article 118 et 118-9 de la 7^{ème} partie de l'IISR.

Signalisation verticale :

Dos d'âne :

Signalisation avancée :

- A2b + B 14

Signalisation de position :

- C 27

Signalisation de fin :

- B 33



« Trapézoïdal » :

Signalisation avancée :

- A2b + B 14

Signalisation de position :

- C 27 + C20

Signalisation de fin :

- B 33

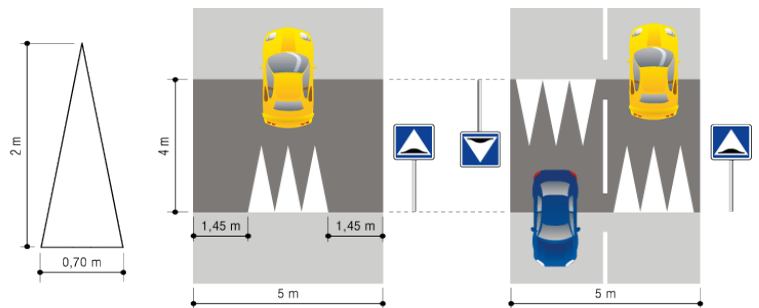


Nota : Si le ralentisseur est implanté en "Zone 30", la limitation à 30 km/h ne se répète pas et la signalisation se limite aux panneaux de position C27 et C20 si passage piétons

Signalisation Horizontale:

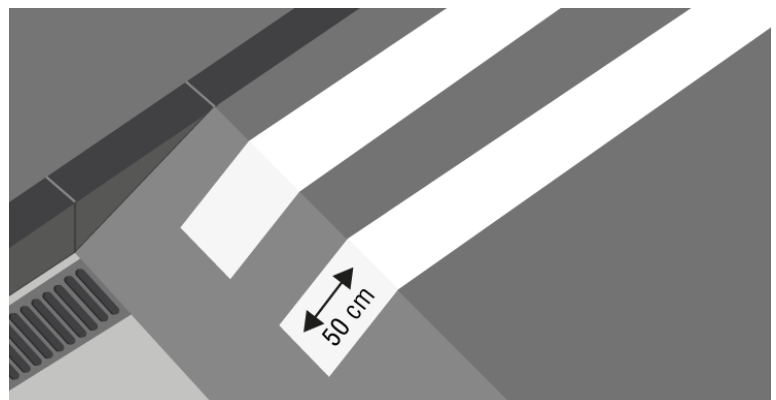
Dos d'âne :

- Dimensions des flèches,
- Voie à sens unique
- Voie à double sens



« Trapézoïdal » :

- Le marquage au sol est constitué des bandes blanches de 50 cm de large du passage piéton.
- Ces bandes doivent déborder de 50 cm sur le rampant de chaque côté.
- Avec ce type de ralentisseur, les triangles blancs ne sont pas à prévoir.



LES PLATEAUX TRAVERSANT

Ne pas confondre avec les ralentisseurs de type trapézoïdal

Les plateaux traversant, ne sont ni normés, ni couverts par le décret n° 94-447 du 27 mai 1994, mais font l'objet d'un guide de recommandations du CEREMA, dont une actualisation a eu lieu en 2010. Ce texte de référence récent et toujours d'actualité a pour objectif d'accompagner les gestionnaires de la voirie dans leur choix d'aménagement en vue de garantir dans le même esprit que pour les ralentisseurs de type dos d'âne, la cohérence du dispositif avec l'environnement et la sécurité des usagers.

Ces recommandations sont reprises dans les documents émanant des Préfectures et collectivités locales

Caractéristiques des plateaux traversant :

- La hauteur est celle des trottoirs moins deux centimètres, sans toutefois dépasser 15 cm de haut.
- La pente des rampes d'accès doit être au minimum de 5% sans dépasser 10% (limité à 7% si présence d'une ligne de transport en commun)
- Saillie d'attaque < 5 mm.
- La longueur du plateau doit être comprise entre **10 m et 30 mètres**.
- L'adhérence du plateau doit être identique à celle de la chaussée.
- Il est recommandé de réaliser les rampes et si possible l'ensemble du plateau dans un matériau différent de celui de la chaussée, pour être bien visible.
- Le passage piéton sur le plateau est conseillé uniquement pour les rues avec un trafic supérieur à 3 000 véhicules par jour.
- Il n'est pas recommandé d'implanter des rampes dans un rayon de courbure inférieur à 50 m et à moins de 2 m de part et d'autre du virage, afin d'éviter que les 2RM ne soit déstabilisés en entrée et en sortie de virage.

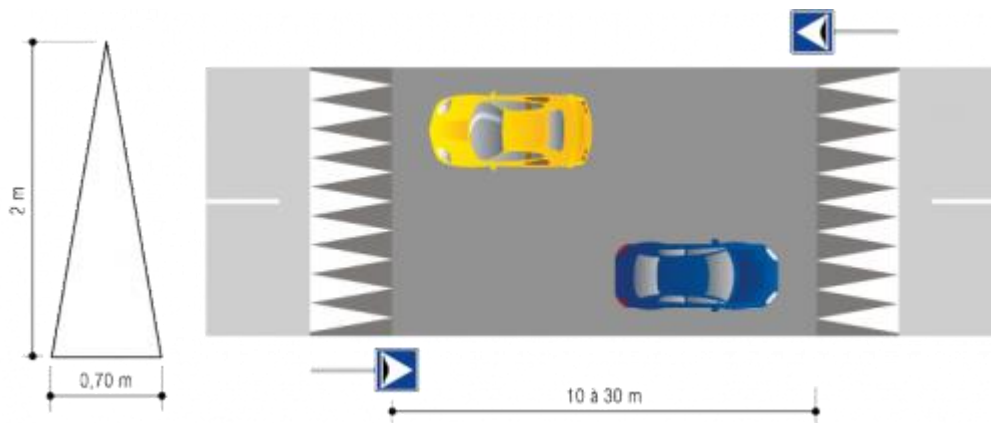
Matériaux :

Les plateaux sont fabriqués principalement avec des enrobés. On trouve également des modèles en béton, en pavés et en caoutchouc recyclé.

Marquage :

Le marquage est réalisé par des triangles blancs sur les rampes, sur toute la largeur de la chaussée. Ce marquage n'est pas nécessaire en zone 30 si le plateau est fabriqué dans un matériau différent de la chaussée et assure une grande visibilité de l'aménagement.

Caractéristiques géométriques des plateaux traversant:



Pour la FFMC90
Marcel MAÏON
Chargé de mission Infrastructures