



Wallonie
infrastructures
SPW

Limitation des vitesses

Outil d'aide à la réflexion et à la décision

Objectifs de cet expose:

03/04/2018

2

1. Rappels : sécurité et code de la route

2. Notion de crédibilité d'une limite de vitesse

3. Analyse de cas - Exemples

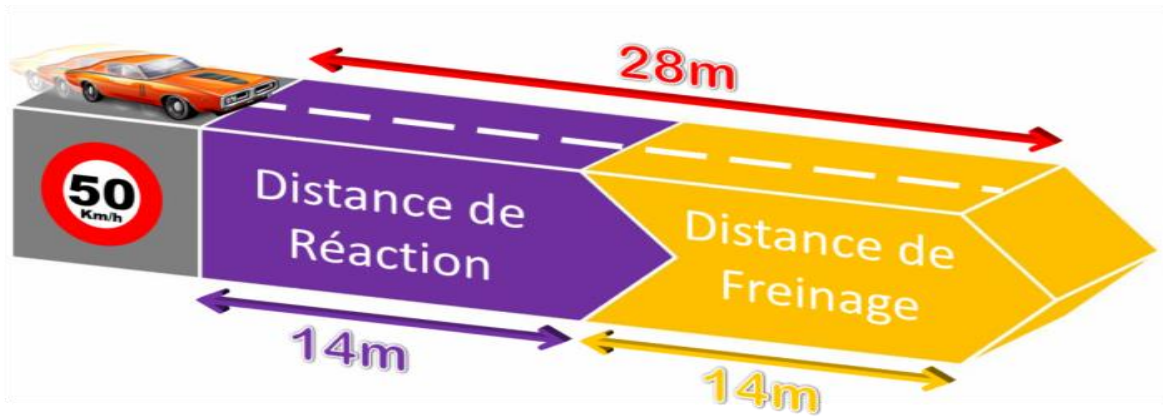
4. Critères

5. Aménagements

6. Conclusion

1. Rappel : vitesses et sécurité routière

Notion de distance d'arrêt



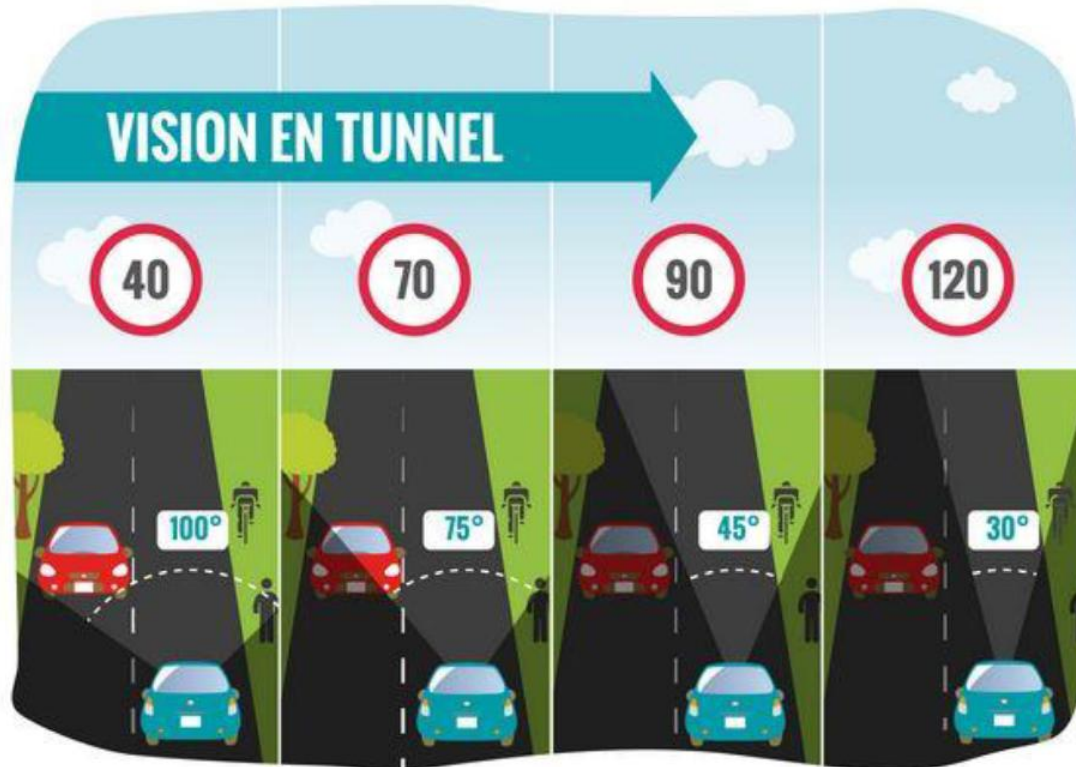
1. Rappel : vitesses et sécurité routière

Notion de distance d'arrêt



1. Rappel : vitesses et sécurité routière

018
5



1. Rappel : le code de la route

Vitesses : Règles générales



90 km/h



50 km/h



20 km/h



1. Rappel : le code de la route

Dérogation aux règles générales :
Signaux C43



Rappel : un danger est signalé par un A...



2. Choix d'une limitation de vitesse



Un signal C43 ne suffit pas à inciter au respect d'une limitation de vitesse



Crédibilité

Configuration
de la route



Perception
de l'utilisateur

2. Choix d'une limitation de vitesse

IMPORTANT

Une signalisation incohérente nuit à la crédibilité de la signalisation en général



3. Crédibilité des limites de vitesses - Exemples



3. Crédibilité des limites de vitesses - Exemples



3. Crédibilité des limites de vitesses - Exemples



3. Crédibilité des limites de vitesses - Exemples



3. Les bons exemples



3. Les bons exemples



3. Les bons exemples



3. Les bons exemples



3. Les bons exemples



3. Les bons exemples



3. Les bons exemples



3. Les bons exemples



3. Les bons exemples



3. Les bons exemples



- ⊙ Hiérarchie / Fonction routière
- ⊙ Longueur de zone homogène
- ⊙ Nombre d'accès / km
- ⊙ Vitesses pratiquées (V85)
- ⊙ Largeur des bandes de circulation
- ⊙ Dégagement visuel latéral

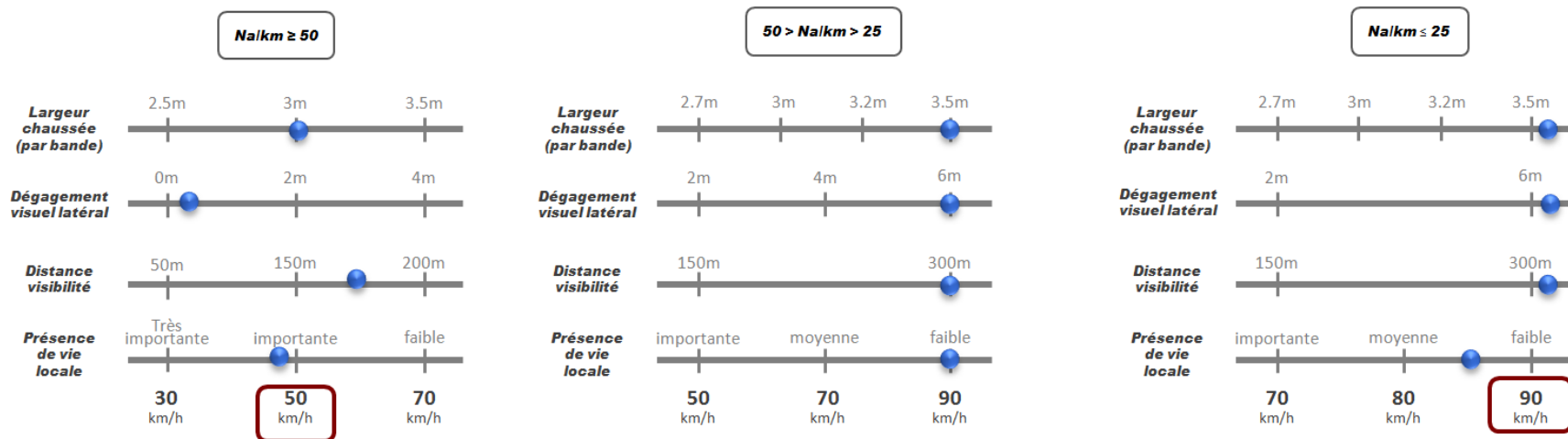


- Section homogène
 - Section de voirie homogène en termes de perception par les usagers – Eventuellement, une section soumise à l'analyse peut être divisée en plusieurs sections homogènes.
- N_a/km = Nombre d'accès par kilomètre
 - Obtenu par la division du nombre de bâtis par la longueur du tronçon. Les infrastructures générant un échange important avec la voirie (commerce de proximité, supermarché, hôpital, gare, école,...) comptent double, de même que les carrefours avec une route au trafic important ou avec perte de priorité. Par contre, les accès aux voiries au trafic limité et sans perte de priorité ne sont pas pris en compte dans le calcul
- Largeur de bande = Largeur de la chaussée divisée par le nombre de bandes
 - La largeur de chaussée est mesurée de bordure à bordure. Les bandes de stationnement régulièrement occupées et les pistes cyclables avec zone tampon (ou avec revêtement coloré) ne sont pas prises en compte dans la mesure, de même que les zones neutralisées avec îlots en saillie.

- **Dégagement visuel latéral (DVL) = Distance latérale entre la bordure et les obstacles à la visibilité**
 - Ces obstacles au dégagement visuel latéral peuvent être les bâtis, les murets, les véhicules en stationnement,....
- **Distance de visibilité (D)**
 - Longueur de voirie en amont perçue par l'utilisateur depuis la chaussée
- **Vie locale = La présence d'activité humaine régulière autour de la voirie**
 - L'estimation de ce dernier paramètre se fait de manière subjective, en relevant les éléments générateurs d'activités humaines visibles depuis la chaussée. Nous pouvons relever par exemple la présence d'infrastructures publiques (hôpitaux, gares,...) ou de commerces de proximité (épicerie, boulangerie, snack,...) ou la présence de piétons ou cyclistes lors d'une visite du lieu. La présence d'infrastructures en bon état à destination des modes doux (trottoirs, bancs, passages piétons, piste cyclable,...) ou de nombreux stationnements est également indicatrice de la présence de vie locale.

4. Outils DGO1

18
27

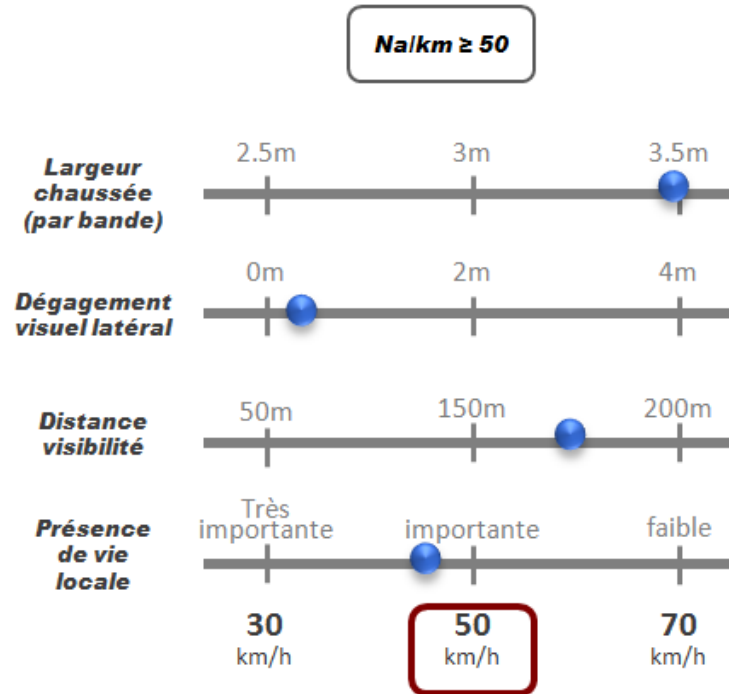


Détermination d'une limite de vitesse induite par le contexte actuel de la voirie.

4. Outils DGO1 : Exemple d'application



4. Outils DGO1 : Exemple d'application



4. Outils DGO1 : Exemple d'application



5. Aménagements

- Si la vitesse induite par le contexte actuel de la voirie ne correspond pas à la limite demandée ou n'est pas respectée par les usagers, il convient de procéder à des aménagements complémentaires

5. Aménagements – le « dos d'âne »



Aspect réglementaire : L'AR du
09/10/1998 modifié par l'A.R. du
03/05/2002



<u>Avantages</u>	<u>Inconvénients</u>
Efficacité	Interdit sur le parcours des transports en commun
Faible coût	Visibilité faible du dispositif par temps de neige Difficulté de déneigement
Mise en œuvre aisée et rapide	Nuisances sonores dues aux freinages et accélérations
Peu de problèmes liés à l'écoulement des eaux de pluie	Vibrations ressenties par les riverains lorsque les fondations de la route n'ont pas été renforcées
	Inconfort pour les cyclistes et les motocyclistes

5. Aménagements – le cousin berlinois



Aspect réglementaire : circulaire ministérielle du 3 mai 2002



<u>Avantages</u>	<u>Inconvénients</u>
Réduction de la vitesse des véhicules légers	Peu de réduction de vitesse des 2RM
Faible contrainte pour les transports en communs	Impact limité pour les poids lourds et les véhicules tout-terrain
Coût abordable	Visibilité faible par temps de neige Difficulté de déneigement
Mise en œuvre aisée et rapide	Nuisances sonores dues aux freinages, accélérations, chocs dus aux arrêtes du coussin
Peu de problèmes liés à l'écoulement des eaux de pluie	Vibrations ressenties par les riverains

5. Aménagements – le plateau



Aspect réglementaire : L'AR du 09/10/1998 modifié par l'A.R. du 03/05/2002



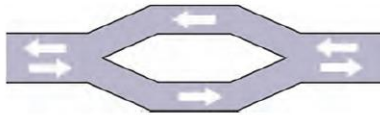
<u>Avantages</u>	<u>Inconvénients</u>
Efficace	Plus coûteux que les coussins
Moins contraignant et plus doux que les autres ralentisseurs de trafic	Nuisances sonores et vibrations ressenties par les riverains Durabilité relativement faible
Pas de gêne au niveau du trafic	Réduction du nombre de places de stationnement
Le passage des transports en commun et des poids lourds reste possible	Inconfort pour les utilisateurs de transports en commun
Confortable pour la traversée des piétons et des personnes à mobilité réduite	Inconfort pour les deux-roues motorisés
Peut être placé seul	Etude complémentaire pour l'évacuation des eaux de pluie
Bien intégré dans le paysage	
Plus de possibilités par rapport au dimensionnement	

5. Aménagements – le dévoiement

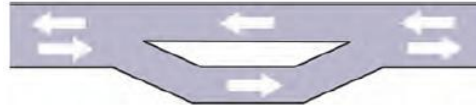


- Aussi appelé « chicane », le dévoiement implique, pour le conducteur, un décalage significatif de la trajectoire.
 - Les dévoiements avec îlot central

chicane avec îlot symétrique



ou chicane avec îlot asymétrique



- Les dévoiements sans îlot central

les chicanes sans îlot simple



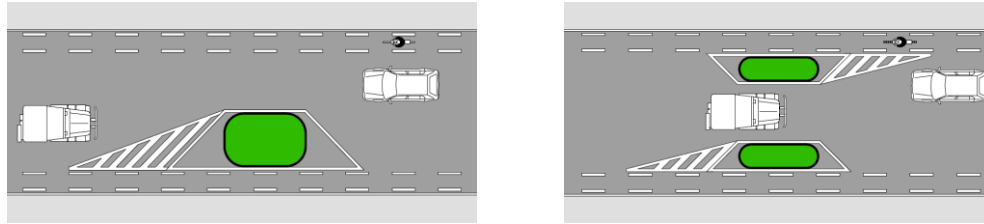
ou chicanes sans îlot double



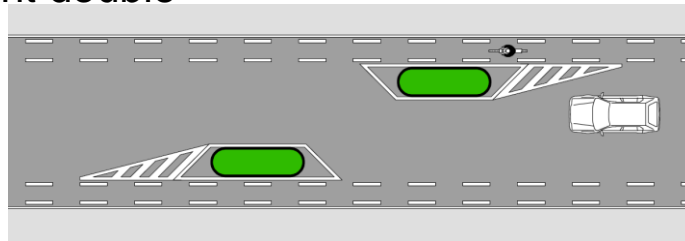
5. Aménagements – le rétrécissement



- Le rétrécissement est un resserrement de la route à double sens qui va imposer une circulation alternée.
 - Le rétrécissement simple (latéral ou axial)



- Le rétrécissement double



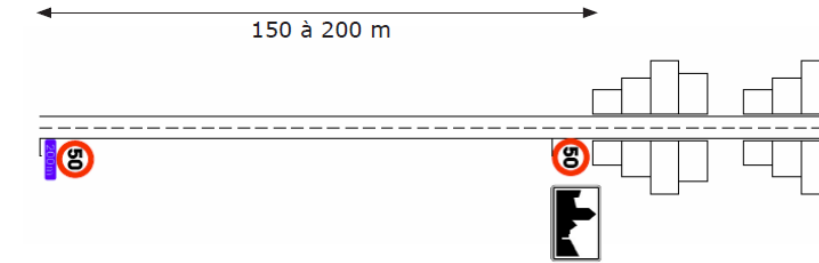
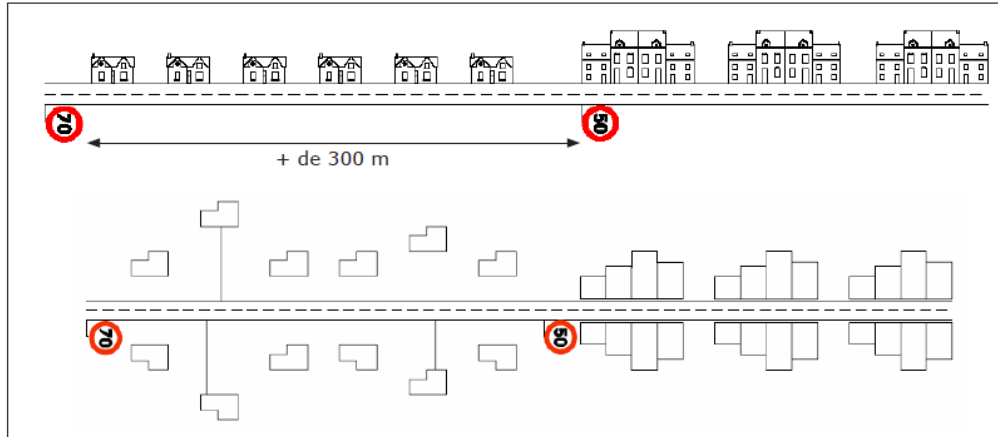
5. Aménagements – le rétrécissement des bandes de circulation

- Réseau régional : standard = 3.5 m
- Possibilité de réduire cette largeur pour inciter les usagers à ralentir
 - Soit par l'aménagement d'une bande centrale (*éloigner les deux sens de circulation*)
 - Soit en rapprochant les véhicules via le marquage du bord fictif → peut donner de la place aux cyclistes ou aux piétons dans certains cas de figure.



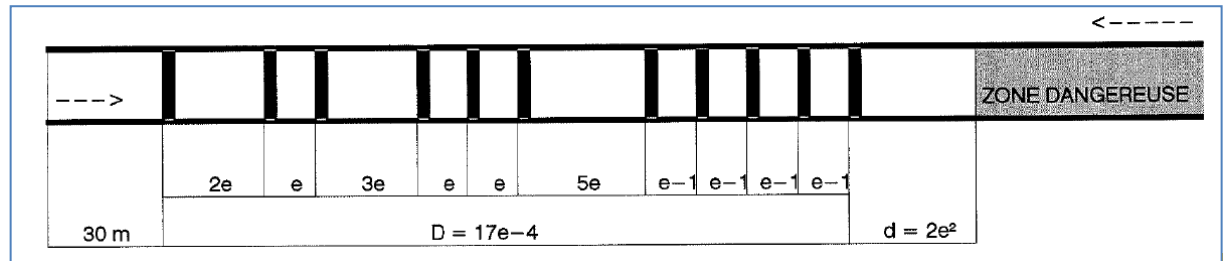
5. Aménagements – Zone tampon en entrée d'agglomération

- Soit par une section à 70 km/h soit par un C43 « 50 » avec additionnel de distance



5. Aménagements – bandes sonores transversales

- Attirer l'attention sur le changement de contexte
- Recommandations
 - elles ne peuvent être placées à moins de 100 m d'une habitation (bruit).
 - Le dispositif est placé dans une zone où le marquage est continu.
 - La largeur des bandes est de 0,5 m.
 - L'épaisseur du marquage est de 5 mm maximum.
- Schéma d'implantation ($e = 6m$ pour une vitesse > 80 km/h)



5. Aménagements – le renforcement du contexte agglomération

- Renforcer le contexte agglomération des lieux pour inciter les usagers à adapter leur vitesse
 - Pose de mobilier urbain
 - Adaptation du type de candélabres utilisés
 - Gestion du stationnement
 - Arrêts de bus en voirie
 - Aménagement de trottoirs et de traversées piétonnes
 - Fleurissement des abords
 -

5. Aménagements – Répression / prévention

- L'aménagement ne peut être la seule piste à retenir. Il ne peut tout faire et dans certains cas, il faut passer par d'autres moyens
 - Communication
 - Pose de radars préventifs
 - Pose de radars fixes
 - Contrôles ponctuels par la police (radars mobiles)

Pour être respectée, une limite de vitesse doit être adaptée à la **configuration de la route** et à son **environnement**.

Si ce n'est pas le cas, des **aménagements** devront venir en renfort de la réglementation.



N'hésitez pas à nous contacter

pour toutes questions ou suggestions

Direction de la Sécurité des infrastructures routières

Boulevard du Nord 8
5000 NAMUR
081/77.27.17