



Aménagements en support de la Ville 30

Le CRR rédige un catalogue présentant des aménagements de support de la vitesse à 30 km/h dans le cadre de la Ville 30 pour Bruxelles Mobilité.

Contexte

Le plan régional de mobilité 2020-2030 pour la Région de Bruxelles-Capitale, Good Move (Bruxelles Mobilité, 2021), a été approuvé en 2020 par le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale. Une ville sûre, constituée de quartiers apaisés, et une circulation plus fluide font partie des principaux objectifs. Validée le 16 avril 2020, la Ville 30 est une décision clé pour atteindre ces objectifs.



Ce panneau "Entrée d'agglomération" indique que la vitesse réglementaire est maximum 30 km/h.



La vitesse par défaut est limitée à 30 km/h sauf si une autre vitesse est permise par la présence d'un autre panneau.

(Bruxelles Mobilité, s.d.)

Depuis le 1^{er} janvier 2021, la vitesse maximale par défaut sur toutes les voiries dans l'agglomération bruxelloise (à l'exception des axes structurants) est de 30 km/h.

Le bilan après un an de mise en service de la «Ville 30» reste positif:

- Réduction de la vitesse moyenne
- Réduction du nombre et de la gravité des accidents
- Réduction du bruit

Durant les phases préparatoires, les voiries passant à 30 km/h ont été sélectionnées, les panneaux de signalisation ont été adaptés progressivement et une grande campagne de communication a été mise en œuvre pour sensibiliser le public à ce changement de comportement à ne pas sous-estimer. Afin d'augmenter la crédibilité et la visibilité de cette limitation à 30 km/h, il parait utile d'implanter des aménagements physiques incitant les conducteurs à réduire leur vitesse. Néanmoins, les changements importants d'infrastructure prennent généralement beaucoup de temps et requièrent des investissements élevés. Afin d'aider les communes à mettre en place des aménagements de support de la vitesse à 30 km/h, Bruxelles Mobilité a demandé au CRR de rédiger un catalogue reprenant des recommandations pour mettre en place des aménagements pouvant être réalisés rapidement, sans trop d'investissements et sans avoir à passer par un permis d'urbanisme. Présenté sous forme de Fiches Techniques, ce catalogue sera disponible prochainement sur le site de Bruxelles Mobilité.

L'**objectif de cette mission** était d'établir des recommandations pour des aménagements de support de la «Ville 30», à destination de gestionnaires de voiries, répondant à trois critères:

- **Mise en œuvre rapide**
- **Sans investissements majeurs**
- **Sans permis d'urbanisme**

Méthodologie

Un comité d'accompagnement composé de la STIB, de Bruxelles Mobilité et des communes de Jette, Ixelles et Schaerbeek a été constitué dans le cadre de cette mission.

La première étape consistait à établir une liste des aménagements correspondant aux trois critères de sélection repris dans le tableau 1. Une recherche bibliographique au niveau national et international a permis d'étoffer cette liste soumise à l'approbation du comité d'accompagnement. Ces aménagements ont été catégorisés en fonction du type de mesure: aspect visuel, dispositifs surélevés et répartition de l'espace. Pour chaque aménagement, son champ d'application a également été précisé: entrée de zone, carrefour et section.

Catégorie	Aménagement	Application		
		Entrée de zone	Section	Carrefour
Visuel	Marquage 30	X	X	
	Rétrécissement de la route par marquage	X	X	X
	Radars préventifs		X	
Dispositif surélevé	Ralentisseur	X	X	
	Coussin berlinois	X	X	
	Plateau			X
	Passage pour piétons surélevé		X	X
	Trottoir traversant		X	X
Répartition de l'espace	Avancée de trottoir			X
	Giratoire de taille réduite			X
	Chicane	X	X	
	Ilot	X	X	
	Passage alterné	X	X	
	Rétrécissement de la route par obstacle	X	X	
	(Fermeture sélective)	X		

Tableau 1 – Liste des aménagements présentée au comité d'accompagnement

		Fiche n° X	
NOM DE L'AMÉNAGEMENT		-Type d'aménagement- -Champ d'application-	
<p>1. Définition Explication plus détaillée de l'aménagement avec une illustration.</p> <p>2. Dimensions Proportions, taille des dispositifs, emprise sur la voirie.</p> <p>3. Mise en œuvre Les éléments nécessaires pour implémenter l'aménagement. Les différents niveaux de mises en œuvre (marquage/mobilier/matériaux durs)</p> <p>4. Remarques/Points d'attention Sujets qui méritent une attention particulière ou au contraire qu'il faut éviter.</p> <p>5. Coûts Les prix indicatifs de l'aménagement (une fourchette ou une graduation)</p> <p>6. Illustrations Photos de l'aménagement en application et schéma si nécessaire</p>			
7. Personnes de contact			
8. Liste de références			

Pour la deuxième étape, une fiche type a été développée. La volonté de travailler par fiche technique se justifie au regard des besoins des gestionnaires de disposer d'informations précises, structurées et simples à utiliser. Ces fiches doivent également leur permettre de rédiger plus rapidement des bons de commande ou des cahiers des charges.

Une fiche type développée pour tous les aménagements, présentée en détail plus bas dans l'article, source: CRR

Des visites ont également été organisées dans trois communes de la Région de Bruxelles-Capitale ayant déjà une bonne expérience sur la mise en œuvre de mesures destinées à limiter la vitesse à 30 km/h avec les Zones 30, à savoir Jette, Schaerbeek et Ixelles. Ces visites ont permis d'observer sur le terrain beaucoup de bons exemples mais aussi de mauvais exemples mentionnés comme tels dans les fiches techniques afin de ne plus reproduire les mêmes erreurs.



Figure 1 – Observations faites lors des visites: à gauche: un conducteur qui ne respecte pas les rétrécissements par marquage; au centre: coussins berlinois accompagnés des arceaux à vélos pour interdire le stationnement; à droite: un rétrécissement par obstacle placé sur une piste cyclable suggérée (source: CRR)

Un autre avantage de ces visites était l'échange d'informations avec les communes concernant les coûts des aménagements, les délais de mise en œuvre ainsi que certaines spécificités techniques.

Le catalogue en 12 fiches...

Tous les échanges et les informations obtenues lors des recherches bibliographiques ont permis de développer 12 fiches techniques précises et détaillées. Chaque fiche technique a été présentée par le CRR puis validée par le comité d'accompagnement.

Le tableau 2 reprend la liste complète des aménagements faisant l'objet d'une fiche technique.

Dans chaque fiche, les enjeux pouvant influencer le choix de l'aménagement le plus adéquat selon le contexte local ont également été mis en évidence.

N°	Aménagements
1	Coussin berlinois
2	Chicane
3	Radars préventifs
4	Marquage 30
5	Rétrécissement
6	Ilot
7	Passage alterné
8	Ralentisseur
9	Plateau
10	Passage pour piétons surélevé
11	Avancée de trottoir
12	Rond-point de taille réduite

Tableau 2 – Liste des aménagements développés dans les fiches techniques

Présentation d'une fiche technique

Les éléments traités dans les fiches:

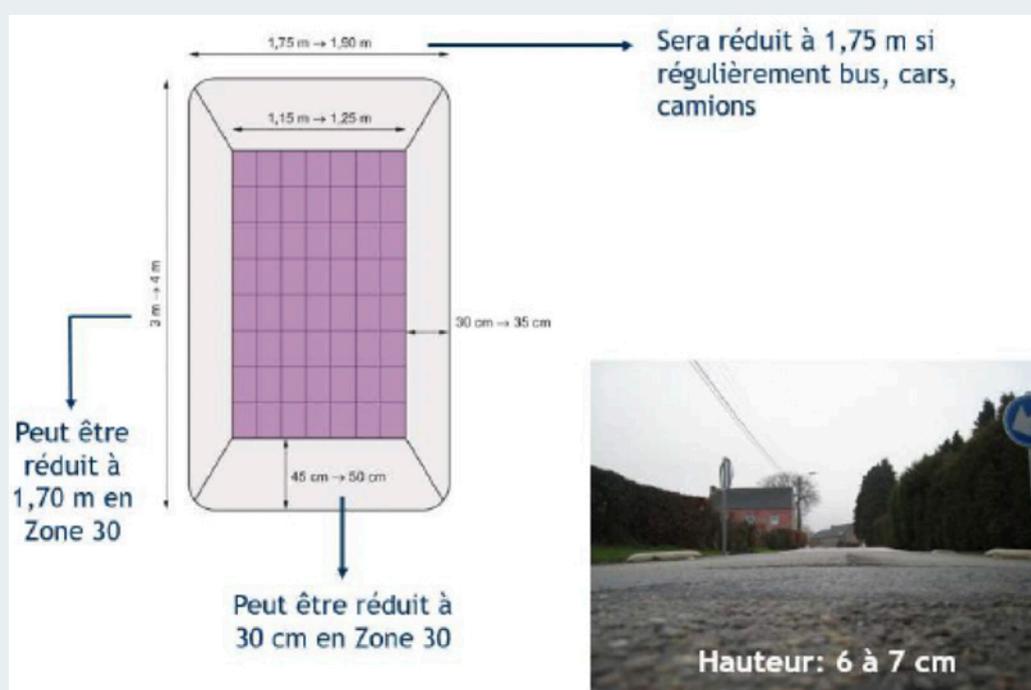
1. Définition

Une explication détaillée de l'aménagement avec une illustration.

2. Dimensions

Les dimensions des dispositifs sont pour certains précisées dans des arrêtés royaux ou circulaires ministérielles. Des informations comme la taille ou l'emprise sur la voirie des dispositifs sont mentionnées dans cette section.

Exemple fiche n°1 Coussin berlinois (Centre de recherches routières, 2021)



(Caractéristiques géométriques des coussins selon la Circulaire Ministérielle du 03 mai 2002)
(Ministre de la Mobilité et des Transports, 2002)

3. Mise en œuvre

Les éléments nécessaires pour implémenter l'aménagement. Les différents critères à respecter et les différents niveau de mises en œuvre (marquage / mobilier urbain / matériaux). Les délais de mise en œuvre.

Exemple - Fiche n°1 Coussin berlinois:

[C.M. du 3 mai 2002]:

- Implantation en dehors des virages et voies publiques où la déclivité est de 6 % ou plus
- Distance 75 m entre 2 coussins
- Au moins à 15 m d'un carrefour
- Pas sur un passage pour piétons
- Axe longitudinal parallèle à la chaussée
- Partie chanfreinée en blanc
- ...

Type de dispositif	Temps de mise en œuvre
Coussin simple, éléments préfabriqués	1 à 2 jours
Coussins côte-à-côte, éléments préfabriqués	2 à 3 jours
Simple, éléments fixés sur la chaussée	½ à 1 jour

(Temps de mise en œuvre approximatifs des coussins berlinois)

4. Remarques/Points d'attention

Les sujets qui méritent une attention particulière ou, au contraire, qu'il faut éviter. Pour chaque aménagement, l'influence de la densité et le type de trafic, la présence d'un réseau cyclable et la présence d'un réseau de transports en commun a été analysée.

Exemple - Fiche n°7 Passage alterné

Densité du trafic: le passage alterné a une «relative» efficacité aux heures de pointe dans des voiries présentant un trafic compris entre 1 000 et 2 500 UVP/jour/2 sens. Il a une efficacité plus réelle dans des voiries avec un trafic de plus de 2 500 véhicules. Le passage alterné devient gênant lorsque le débit est supérieur à 1 000 UVP/h/2 sens. (Loyarts, 2016)

Exemple - Fiche n°2 Chicane

Présence d'un réseau de transports en commun: l'interdistance entre les obstacles devrait être de 10 m lors d'une simple chicane et sens unique, selon les recommandations de la STIB.



(Distance à respecter suite au test de giration réalisé par la STIB, source: STIB)

Exemple - Fiche n°1 Coussin berlinois

Présence d'un réseau cyclable: il est conseillé d'interdire le stationnement sur 6 m à côté d'un coussin berlinois pour permettre au cycliste de garder une trajectoire fluide.



(source: CRR)

5. Coûts

Les prix indicatifs de l'aménagement (une fourchette ou une graduation)

6. Illustrations

Des photos des aménagements implantés qui peuvent servir de bons exemples ou informer sur les erreurs à éviter.

7. Personnes de contact

Donneur d'ordre :

Bruxelles Mobilité, Direction Mobilité et Sécurité Routière – Cellule Sécurité Routière
Infra_sr@sprb.brussels

Exécutant :

Centre de Recherches Routières, Division Mobilité, Sécurité et Gestion de la Route
Ertan Dzhambaz (e.dzhambaz@brrc.be) Hinko van Geelen (h.vangeelen@brrc.be)

8. Liste des références

Conclusion

L'infrastructure routière doit supporter la limitation de vitesse afin de rendre celle-ci crédible. Diverses mesures doivent parfois être envisagées afin d'influencer le comportement des conducteurs et de les inciter à adopter une vitesse adaptée à la Ville 30. Les 12 fiches rédigées par le CRR pour Bruxelles Mobilité présentent 12 différents aménagements réalisables rapidement, sans trop d'investissements et sans permis d'urbanisme. Grâce à celles-ci, le gestionnaire pourra opter pour l'aménagement le plus adapté au contexte local et aux objectifs fixés.



Bibliographie

- Bruxelles Mobilité. (s.d.). *Ville 30: L'essentiel*. Ville30.brussels. <https://ville30.brussels/essentiel>
- Bruxelles Mobilité. (2021). *Good move: Plan régional de mobilité 2020-2030: Plan stratégique et opérationnel*. https://mobilite-mobiliteit.brussels/sites/default/files/2021-04/goodmove_FR_20210420.pdf
- Centre de Recherche Routières (Ed.). (2021). *Guide pratique installation de dispositifs ralentisseurs surélevés en Région de Bruxelles-Capitale: Plateaux, ralentisseurs et coussins*. Bruxelles Mobilité. <https://brrc.be/sites/default/files/2021-12/GuideDispositifsRalentisseurs.pdf>
- Loyaerts, Y. (Ed.). (2016). Une circulation apaisée dans les villes et les villages. Quelle stratégie? Quels outils? [Dossier thématique]. *La CeMathèque*, (42). <http://mobilite.wallonie.be/files/eDocsMobilite/Centre%20de%20doc/CeMath%c3%a8que/cematheque42.pdf>
- Ministre de la Mobilité et des Transports. (2002, mai 3). *Circulaire ministérielle relative aux dispositifs surélevés, destinés à limiter la vitesse à 30 km/h et aux coussins* (M.B. 31.05.2002). <https://code-de-la-route.be/textes-legaux/sections/circulaires/cm-03050230km/1164-circulaire-v15-1164>