

3

LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME "VICOM": des interventions dans tous les quartiers de la Région Bruxelloise entre 1990 et 2005

Depuis 1991 et le lancement du programme "Vicom", de nombreux aménagements ont été réalisés en faveur des trams et des bus de la STIB.

Les pages suivantes présentent un panorama de ces réalisations selon:

- leurs lieux de mise en œuvre:
 - en section;
 - aux carrefours;
 - aux arrêts;
 - en traversée d'espaces publics;
- les modes concernés:
 - aménagements en faveur des tramways;
 - aménagements en faveur des bus;
 - aménagements mixtes;
- leurs caractéristiques techniques:
 - site propre;
 - site spécial franchissable;
 - voie réservée;
 - ...
- leur localisation géographique.



Les caractéristiques techniques de la plupart des aménagements sont présentées dans la “boîte à outils” (chapitre 5). Pour chaque exemple, la colonne de droite des tableaux ci-après indique l’outil auquel se réfère l’aménagement présenté.

1. Exemples d’aménagements en section réalisés dans le cadre du programme “Vicom”

(Cf. pages 26 à 37)

Aménagements en faveur des tramways			
Site propre tram central	Forest	Av. Wielemans-Ceuppens	Outil B3
	Watermael-Boitsfort	Bd du Souverain	
Site propre tram latéral	Woluwe-Saint-Pierre	Av. Orban et A. Madoux	
	Woluwe-Saint-Pierre	Av. de Tervueren	
Site propre tram accessible à des convois exceptionnels	Bruxelles - Laeken	Bd de Smet de Naeyer	
Site spécial franchissable tram central surélevé	Bruxelles	Av. de la Reine	
	Uccle	Av. Brugmann	
	Forest	Av. du Parc	
	Bruxelles	Av. Louise	
Site spécial franchissable tram central non surélevé	Bruxelles	Rues de la Régence et Royale	
	Bruxelles	Bd de Nieuport	
Aménagements mixtes tramways + bus			
Site propre central mixte	Molenbeek-Saint-Jean	Av. J. Baeck	Outil B3
	Bruxelles - Haren	Houtweg	
Site spécial franchissable mixte central surélevé	Saint-Gilles	Av. Fonsny	Outil B4
Site spécial franchissable mixte central dans un seul sens	Anderlecht	Chaussée de Ninove	
Aménagements en faveur des bus			
Voie réservée aux bus	Bruxelles	Rue du Luxembourg	Outil B2
	Woluwe-Saint-Lambert	Rue d’Attique	
Site propre bus central	Forest	Av. du Pont de Luttre	Outil B3
Site propre bus latéral	Etterbeek	Av. des Nerviens	
	Anderlecht	Chaussée de Mons	
Bande à contresens pour autobus	Bruxelles	Rue de Trèves	Outil B6
	Saint-Josse-ten-Noode	Av. de l’Astronomie	
	Ganshoren / Koekelberg	Av. des Gloires Nationales	
	Bruxelles	Rues d’Assaut, d’Arenberg et de l’Ecuyer	

Franchissement des carrefours par les tramways			
Rond-point "traversé"	Bruxelles	Place Stéphanie	Outil C2
	Watermael-Boitsfort	Place Wiener	
	Bruxelles	Place Louise	
	Uccle	Rond-Point W. Churchill	
Site spécial franchissable tram à l'approche d'un carrefour	Saint-Gilles	Chaussée de Charleroi	Outils B4, B7 et C3
Franchissement des carrefours par les bus			
Site propre bus latéral à l'approche d'un carrefour	Saint-Josse-ten-Noode	Rue Scailquin	Outils B3, B7 et C3
	Bruxelles	Rue Belliard	
Bande réservée aux bus à l'approche d'un carrefour	Ixelles	Av. de la Couronne	Outils B5, B7 et C3
	Bruxelles	Place du Trône	

3. Exemples d'aménagements d'arrêts réalisés dans le cadre du programme "Vicom"

(Cf. pages 43 à 47)

Aménagements des arrêts de tramways			
Arrêt de tram au centre de la chaussée	Saint-Gilles	Av. Brugmann (arrêt "Ma Campagne")	Outil D2
	Forest	Av. Brugmann (arrêt "Molière")	Outil D3
	Ixelles	Bd Gal Jacques (arrêt "Gare d'Etterbeek")	Outil D3
	Etterbeek	Bd L. Schmidt (arrêt "Pétillon")	Outil D2
Arrêt de tram latéral	Saint-Gilles	Chaussée de Charleroi (arrêt "Faider")	Outil D1
Arrêt de tram au centre d'un rond-point	Etterbeek	Place Saint-Pierre	Outil D1
Aménagements des arrêts mixtes trams + bus			
Arrêt mixte tram et bus central	Jette	Av. de Jette (arrêt "Broustin")	Outil D2
Arrêt mixte tram et bus latéral	Anderlecht	Av. P. Janson (station "Saint-Guidon")	Outil D1
Gare de bus mixte avec un arrêt tram	Berchem-Sainte-Agathe	Av. du Roi Albert (arrêt "Hunderenveld")	Outil D1
Aménagements des arrêts de bus			
Arrêt de bus en site propre	Bruxelles	Av. Marnix (arrêt "Porte de Namur")	Outil D1
Arrêt de bus en extension de trottoir	Watermael-Boitsfort	Av. de Visé (arrêt "Relais")	Outil D1
Arrêt de bus sécurisé aux abords d'une école	Anderlecht	Rue de Neerpede (arrêt "Scherdemaël")	Outil D1

4. Exemples d'autres aménagements réalisés dans le cadre du programme "Vicom"

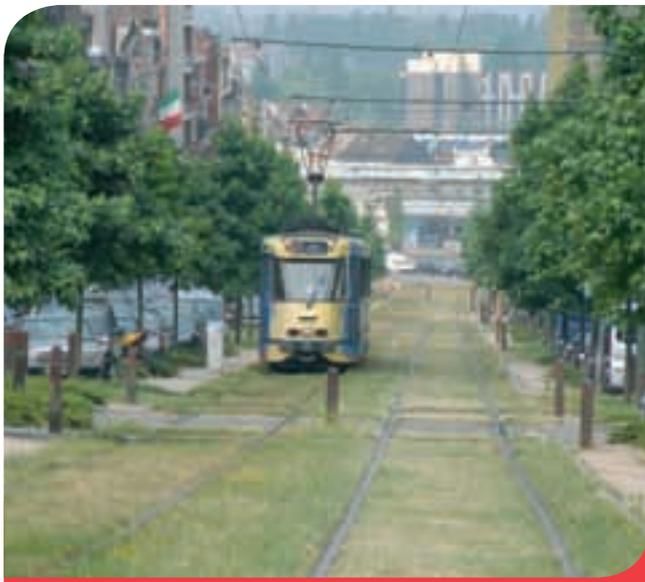
(Cf. pages 48 à 53)

Aménagements mixtes bus et vélo			
Bande réservée aux bus accessible aux vélos	Ixelles	Av. de la Couronne	Outils B5 et E3
	Schaerbeek	Av. Chazal	
Site propre bus mitoyen avec une piste cyclable	Bruxelles	Chaussée de Haecht	Outils B3 et E3
Aménagements de sécurité au droit d'un site propre tram	Molenbeek-Saint-Jean	Bd du Jubilé	Outil E2
5. Aménagements de transport public dans la traversée de secteurs commerçants ou d'espaces publics remarquables			
Arrêt de tram sur une place publique commerçante	Bruxelles	Place Stéphanie	Annexe n°2
Insertion d'une ligne de tram au droit de bâtiments remarquables	Ixelles	Rue du Bailli	
	Schaerbeek	Parvis de l'Eglise Ste-Marie	
Bande réservée aux bus dans le centre historique de Bruxelles	Bruxelles	Rue Montagne de la Cour	Outil B5

1. EXEMPLES D'AMÉNAGEMENTS EN SECTION

AMÉNAGEMENTS EN FAVEUR DES TRAMWAYS

> SITE PROPRE TRAM CENTRAL



Avenue Wielemans-Ceuppens (Forest)

Les tramways circulent sur un site propre aménagé au centre de la chaussée et séparé des voies latérales de circulation automobile par un alignement d'arbres et une bande de stationnement. L'engazonnement de la plate-forme est l'occasion de contribuer à l'amélioration de l'environnement urbain.



Boulevard du Souverain (Watermael-Boitsfort)

Photo STIB

Les tramways circulent sur des sites propres engazonnés à voie unique, qui ont été aménagés de part et d'autre de la berme existante au centre du boulevard. Les sites propres ont été réalisés sur l'emprise des voies automobiles (passage du boulevard de 2 x 3 voies à 2 x 2 voies).

> SITE PROPRE TRAM LATÉRAL



Avenues Orban et A. Madoux (Woluwe-Saint-Pierre)

Photo STIB

Le site propre tram est aménagé du côté Ouest de l'axe. L'engazonnement est interrompu au droit des accès riverains.



Avenue de Tervueren (Woluwe-Saint-Pierre)

Entre le boulevard du Souverain et le square Montgomery, le tram emprunte un site propre aménagé du côté Nord de l'avenue de Tervueren.

> SITE PROPRE TRAM ACCESSIBLE À DES CONVOIS EXCEPTIONNELS



Boulevard de Smet de Naeyer (Bruxelles - Laeken)

Entre l'avenue Houba de Strooper et l'avenue Sobieski, le tram emprunte un site propre établi le long d'une zone résidentielle de type "woonerf", permettant le trafic local, le stationnement, ainsi que le passage des cyclistes et des piétons. Cette section du boulevard faisant partie d'un itinéraire pour convois exceptionnels, la plateforme réservée aux tramways est accessible à ce type de convois.

> SITE SPÉCIAL FRANCHISSABLE TRAM SURÉLEVÉ



Avenue de la Reine (Bruxelles)



Avenue Brugmann (Uccle)

Sur ces deux avenues, les tramways circulent sur un site spécial franchissable, aménagé avec des pavés au centre de la chaussée, surélevé et protégé de la circulation automobile par le marquage d'une ligne blanche continue d'une largeur de 20 cm.

Le site de l'avenue Brugmann avait à l'origine une hauteur de 8 cm tandis que celui de l'avenue de la Reine dispose d'une hauteur de 3 cm, nécessitant des protections complémentaires.

Les tramways circulent sur un site propre légèrement surélevé (3 cm), aménagé au centre de la chaussée, avec séparation des sens de circulation des trams par un îlot végétalisé. Ce dispositif n'est pas très dissuasif par rapport au trafic routier.



Avenue du Parc (Forest)

LE GOULET LOUISE*Avenue Louise (Bruxelles)*

L'absence de respect de la réglementation par les usagers de la voirie et le manque de contrôle ne permettent pas aux tramways de bénéficier d'un espace intégralement protégé au centre de la chaussée, malgré les bordures délimitant le site.

En effet, les emplacements réservés aux livraisons, nécessaires dans ce quartier commerçant, sont régulièrement occupés par des automobilistes peu scrupuleux, obligeant les livreurs à s'arrêter sur la bande de circulation. Le trafic général est dès lors obligé d'emprunter le site spécial franchissable pour dépasser les véhicules de livraison stationnés en double file.

La progression des tramways reste donc pénalisée dans cette section de l'avenue Louise empruntée par plusieurs lignes importantes desservant le Sud-Est de la Région.

En règle générale, les zones de livraison devraient faire l'objet d'un contrôle beaucoup plus strict et systématique par la police, en particulier sur les voiries empruntées par les transports publics. Tout le monde y gagnerait.

> SITE SPÉCIAL FRANCHISSABLE TRAM NON SURÉLEVÉ



Rue de la Régence (Bruxelles)



Rue Royale (Bruxelles)

Les tramways circulent sur un site spécial franchissable, aménagé avec des pavés au centre de la chaussée et protégé de la circulation automobile par le marquage d'une ligne blanche continue d'une largeur de 20 cm.



Boulevard de Nieuport (Bruxelles)

Un site spécial franchissable n'est pas nécessairement surélevé et/ou en pavé. À l'image de l'aménagement existant boulevard de Nieuport, il peut être matérialisé par le simple marquage de lignes blanches continues, au même niveau et dans la continuité du revêtement de la chaussée réservée à la circulation automobile, ceci dans l'attente d'un aménagement définitif plus dissuasif et plus qualitatif.



Boulevard de Nieuport (Bruxelles)

AMÉNAGEMENTS MIXTES TRAMWAYS ET BUS

> SITE PROPRE CENTRAL MIXTE TRAM ET BUS



Avenue J. Baeck (Molenbeek-Saint-Jean)



Avenue J. Baeck (Molenbeek-Saint-Jean)

Le site propre mixte tram et bus est protégé de la circulation automobile par des "écluses" à bus, dont les dimensions permettent leur insertion dans l'écartement des voies de tramway.



Houtweg (Bruxelles - Haren)

Le site propre mixte tram et bus est protégé des voies de circulation automobile par deux bermes plantées.

Les arrêts sont mixtes pour les lignes de tramways et les lignes de bus.



Houtweg (Bruxelles - Haren)

> SITE SPÉCIAL FRANCHISSABLE MIXTE TRAM ET BUS SURÉLEVÉ



Avenue Fonsny (Saint-Gilles)

Le site spécial franchissable aménagé au centre de la chaussée est utilisé indifféremment par les trams et les bus. Des barrières limitent le franchissement transversal du site par les piétons et les automobilistes en dehors des passages-piétons et des intersections.



Avenue Fonsny (Saint-Gilles)

> SITE SPÉCIAL FRANCHISSABLE CENTRAL MIXTE TRAM + BUS DANS UN SEUL SENS



Chaussée de Ninove (Molenbeek)

photo Cooparch-R.U.

Chaussée de Ninove, les trams et les bus bénéficient d'un site spécial franchissable aménagé au centre de la voirie. Afin d'être réellement respecté par les automobilistes, ce site est protégé par des bordurettes.

AMÉNAGEMENTS EN FAVEUR DES BUS

> VOIE RÉSERVÉE AUX BUS



Rue du Luxembourg (Bruxelles)

Cette voie est réservée à la circulation des bus et autorisée aux taxis.

Elle est aménagée avec un revêtement en plaques de béton imprimé type "pavés". Malheureusement, elle est régulièrement victime des nombreux chantiers dans le quartier et fréquemment utilisée par des automobilistes peu scrupuleux du respect du Code de la Route.



Rue d'Attique (Woluwe-Saint-Lambert)

L'accès à cette voie résidentielle est protégé par des bornes rétractables. Celles-ci interdisent le passage des automobilistes, mais permettent le franchissement par les bus (dotés d'un dispositif de télécommande des bornes). Leur espacement autorise également le passage permanent des cyclistes. A noter que cet aménagement permet aux bus de réaliser un important gain de temps de parcours.



Rue d'Attique (Woluwe-Saint-Lambert)

> SITE PROPRE BUS CENTRAL



Avenue du Pont de Luttre (Forest)

Les bus bénéficient d'un site propre aménagé au centre de la chaussée, séparé de la circulation automobile par un îlot végétalisé et une bande de stationnement. La protection du site propre vis-à-vis du trafic automobile est assurée par des écluses à bus.

> SITE PROPRE BUS LATÉRAL

Le long du Parc du Cinquantenaire, un ancien site propre tramway a pu être aménagé en un site propre bus le long de la chaussée, en maintenant un espace suffisant pour les piétons et les cyclistes ainsi que l'alignement des arbres.



Avenue des Nerviens (Etterbeek)



Chaussée de Mons (Anderlecht)

Le site propre bus est séparé de la chaussée par une berme et une bande de stationnement. Adossé au trottoir, il permet des échanges directs avec la station Clémenceau sur la ligne de métro de Petite Ceinture. Les bus sont protégés de la circulation automobile jusqu'à la ligne de feux.



Chaussée de Mons (Anderlecht)



Chaussée de Mons (Anderlecht)



Rue de Trèves (Ixelles)

Le site propre protège le bus de la circulation automobile grâce à la présence d'un séparateur.

> BANDE À CONTRESENS POUR BUS



Avenue de l'Astronomie (Saint-Josse-ten-Noode)

La bande bus est aménagée à contresens de la circulation automobile dans la contre-allée de la Petite Ceinture. A l'approche du carrefour, la bande bus est protégée par des îlots végétalisés.



Avenue de l'Astronomie (Saint-Josse-ten-Noode)



Avenue des Gloires Nationales (Ganshoren)

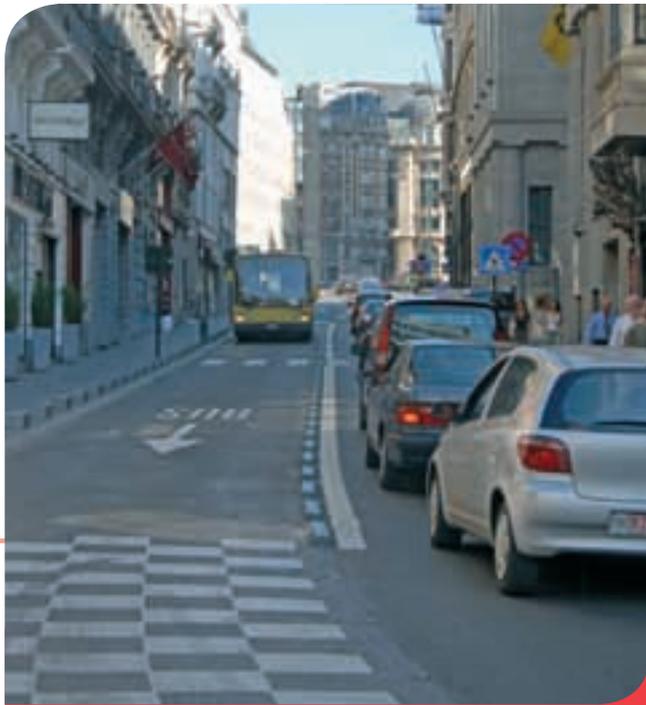
Sur une section de l'avenue des Gloires Nationales, une bande bus a été aménagée sur la chaussée, à contresens de la circulation.



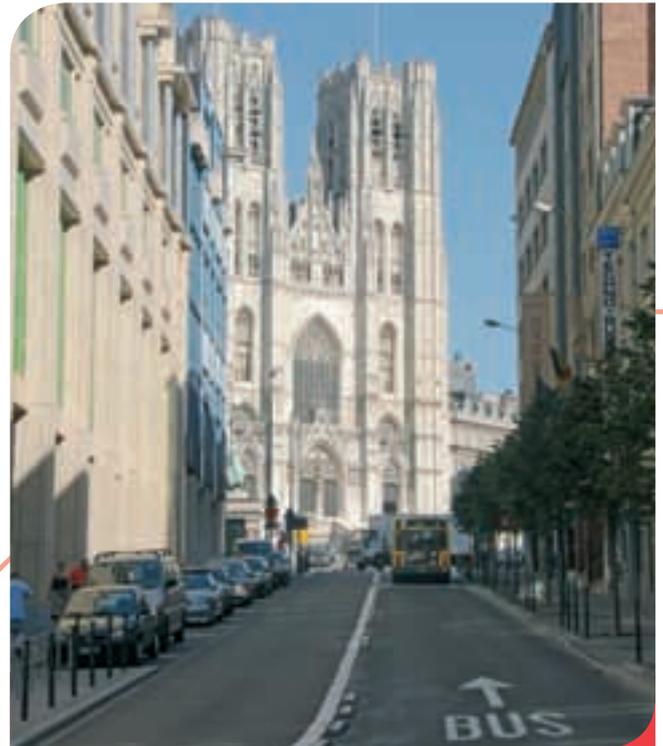
Avenue des Gloires Nationales (Koekelberg)

Dans la section plus proche de la Basilique de Koekelberg, un site propre bus a été intégré en lisière du Parc Elisabeth à l'emplacement des anciennes voies du tram vicinal.

L'aménagement de bandes bus à contresens de la circulation dans le Pentagone a permis d'améliorer la liaison de Brouckère – Gare Centrale – Petite Ceinture, en offrant aux bus des conditions de circulation protégées du trafic automobile.



Rue d'Arenberg (Bruxelles)



Rue d'Assaut (Bruxelles)

Le passage par ce dispositif permet aux bus de réaliser un important gain de régularité et de temps de l'ordre de 50 % dans la section comprise entre la place de Brouckère et la Gare Centrale.



Rue de l'Ecuyer (Bruxelles)

2. EXEMPLES D'AMÉNAGEMENTS AUX CARREFOURS

FRANCHISSEMENT DES CARREFOURS PAR LES TRAMWAYS

> ROND-POINT TRAVERSÉ



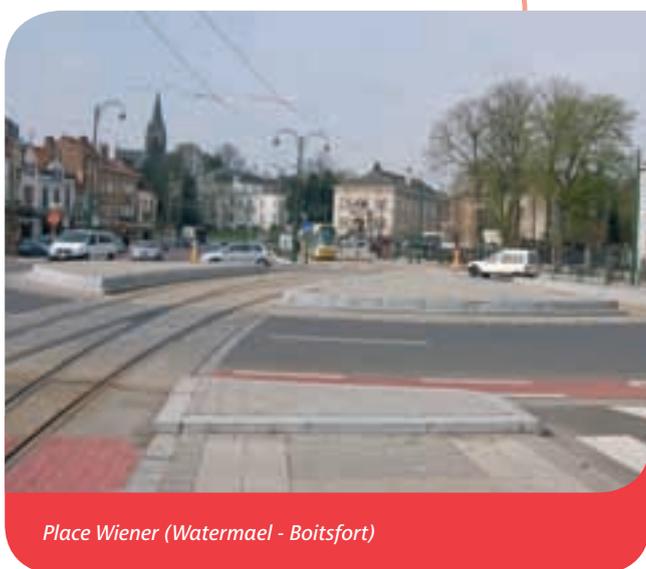
Place Stéphanie (Bruxelles)

Le passage du tramway à travers le rond-point aménagé sur la place Stéphanie permet un franchissement aisé tout en réservant sa périphérie aux activités commerciales.



Place Stéphanie (Bruxelles)

Photo STIB



Place Wiener (Watermael - Boitsfort)

(photo: service urbanisme de Watermael-Boitsfort)



Place Wiener (Watermael - Boitsfort)

(photo: service urbanisme de Watermael-Boitsfort)

Le rond-point traversé au centre de la place Wiener permet de favoriser le franchissement du carrefour par les tramways, en assurant la liaison entre le site propre latéral existant le long de l'avenue Delleur et le site propre aménagé au centre du boulevard du Souverain.



Place Louise (Bruxelles)

photo Cooparch-R.U.

Le rond-point traversé de la place Louise permet de sécuriser l'arrêt des lignes de trams et d'offrir une correspondance directe avec la ligne 2 du métro. Les accès piétons depuis les trottoirs de l'avenue de la Toison d'Or et du boulevard de Waterloo s'effectuent également via la station de métro souterraine.



Rond-point W. Churchill (Uccle)

photo Cooparch-R.U.

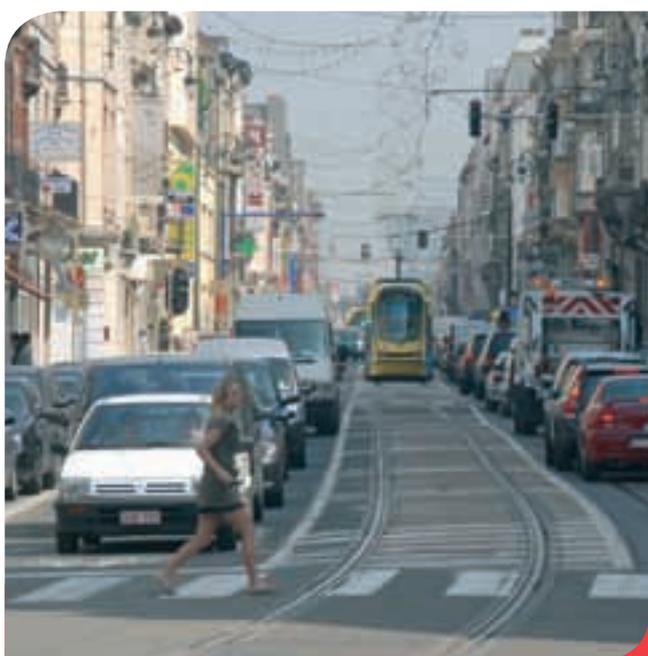
Le rond-point traversé W. Churchill permet d'assurer non seulement la continuité de l'axe dans l'avenue W. Churchill, mais également un terminus des lignes, avec une circulation des trams en périphérie de l'anneau central du rond-point.

> SITE SPÉCIAL FRANCHISSABLE CENTRAL TRAM À L'APPROCHE D'UN CARREFOUR



Chaussée de Charleroi (Saint-Gilles)

photo Cooparch-R.U.



Chaussée de Charleroi (Saint-Gilles)

Dans cette section, le gabarit de la chaussée de Charleroi n'autorise pas la création d'un aménagement permettant de protéger les trams dans les deux sens de circulation, sauf à supprimer une partie du stationnement (ce qui se réalise fréquemment dans les nouveaux projets de tramway développés dans d'autres villes européennes). A l'approche de ce carrefour, les tramways disposent donc d'un site spécial franchissable aménagé au centre de la chaussée et protégé de la circulation automobile par une ligne blanche continue. Cet aménagement permet donc aux trams d'éviter les files de véhicules à l'approche de l'intersection. Malheureusement, ce dispositif a ses limites, liées à la densité du trafic sur cette artère: les trams sont pris dans les files de véhicules en amont du site spécial franchissable. Ainsi, en l'absence de mesures limitant le trafic de transit sur l'axe de la chaussée de Charleroi, ce dispositif est peu efficace aux heures de pointe.

FRANCHISSEMENT DES CARREFOURS PAR LES BUS

Pour permettre aux bus de rejoindre facilement un carrefour à feux, il est possible de créer différents aménagements en approche de celui-ci. Ces dispositifs peuvent être plus ou moins longs. Dans les trois premiers cas présentés ci-après, le dispositif d'approche est long.

> SITE PROPRE BUS LATÉRAL À L'APPROCHE D'UN CARREFOUR



Rue Scailquin (Saint-Josse-ten-Noode)

Séparés de la circulation par une berme et une bande de stationnement, les bus peuvent s'avancer jusqu'à la ligne de feux indépendamment du trafic automobile.

> SITE SPÉCIAL FRANCHISSABLE CENTRAL BUS À L'APPROCHE D'UN CARREFOUR



Rue Belliard (Bruxelles)

A l'approche d'un carrefour, les bus bénéficient d'un site spécial franchissable central (surélevé et délimité par une bande blanche continue), qui leur permet de "remonter" les files de véhicules.

> BANDE RÉSERVÉE AUX BUS À L'APPROCHE D'UN CARREFOUR



Avenue de la Couronne (Ixelles)

A l'image de l'aménagement provisoire récemment réalisé dans l'avenue de la Couronne, un site spécial franchissable central peut être réalisé par un simple marquage de lignes blanches continues.



Avenue de la Couronne (Ixelles)



Place du Trône (Bruxelles)

Même d'une faible longueur, un site spécial franchissable à l'approche d'un carrefour permet aux bus de se positionner de manière préférentielle et séparée du trafic automobile.

3. EXEMPLES D'AMÉNAGEMENTS D'ARRÊTS

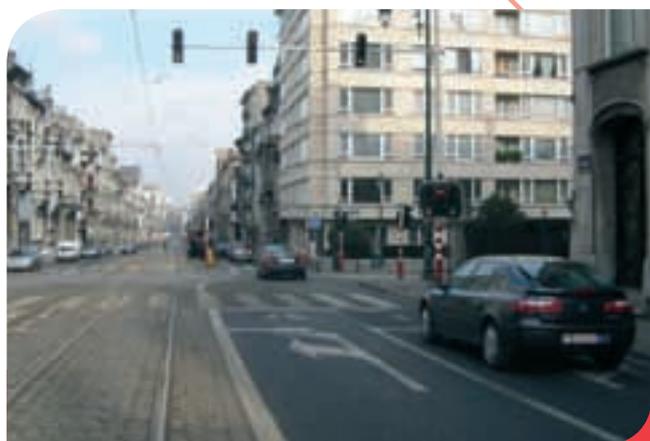
ARRÊTS DE TRAMWAYS

> ARRÊT DE TRAM AU CENTRE DE LA CHAUSSÉE



Avenue Brugmann – Arrêt “Ma Campagne” (Saint-Gilles)

Les quais sont aménagés au centre de la chaussée de part et d'autre du site spécial franchissable. Ils offrent notamment un espace de protection pour les piétons qui traversent la chaussée.



Avenue Brugmann – Arrêt “Molière” (Forest)

Dans une autre section de l'avenue Brugmann, les arrêts sont dissociés par sens et situés de part et d'autre du carrefour. Cette configuration permet notamment d'aménager des voies de tourne-à-gauche (lorsqu'elles sont nécessaires). A noter que, pour un sens de circulation des trams donné, l'arrêt est situé en aval du carrefour, ce qui permet aux trams de redémarrer sans avoir à subir un éventuel temps d'attente supplémentaire lié au fonctionnement des feux.

photo Cooparch-R.U.



Boulevard Général Jacques - Arrêt "Roffiaen" (Ixelles)

photo Cooparch-R.U.



Boulevard Général Jacques - Arrêt "Roffiaen" (Ixelles)

photo Cooparch-R.U.

Sur le boulevard Général Jacques, les arrêts des trams sont aménagés au centre de la chaussée avec des quais de part et d'autre du site propre. Le dévoiement des bandes automobiles, nécessaire pour l'insertion des quais au centre de la chaussée, permet également d'offrir l'espace disponible pour la création d'une voie de tourne-à-gauche en amont du carrefour.



Boulevard L. Schmidt – Arrêt "Pétillon" (Etterbeek)

Aménagés au centre du boulevard, les arrêts de tram nécessitent des éléments de protection des clients (notamment des barrières de protection entre les voies automobiles et le site propre tram). Bien que récemment aménagés, ces arrêts se révèlent déjà insuffisants en taille et en équipement, compte tenu de la croissance de la fréquentation du réseau.

> ARRÊT DE TRAM LATÉRAL



Chaussée de Charleroi – Arrêt "Faider" (Saint-Gilles)

Sur cet axe où le tram circule en mixité avec le trafic automobile, les arrêts sont aménagés avec une surlargeur du trottoir permettant:

- de faciliter et de sécuriser l'accès aux tramways;
- de conserver le cheminement piéton à l'arrière de l'abri pour les voyageurs.

De plus, les files de véhicules restent (en principe) à l'arrière du tramway, qui bénéficie donc de la priorité à la sortie de son arrêt.

Un dévoiement des rails est nécessaire pour respecter l'espacement de 55 cm entre le rail de droite et la bordure du trottoir, ce qui permet de faciliter les opérations de montées/descentes, notamment pour les personnes à mobilité réduite.

> ARRÊT DE TRAM AU CENTRE D'UN ROND-POINT



Place Saint-Pierre (Etterbeek)

Lorsque l'espace est suffisant, le rond-point traversé peut accueillir un arrêt de tramway, s'inscrivant en harmonie avec l'espace public.

ARRÊTS MIXTES TRAMS ET BUS

> ARRÊT MIXTE CENTRAL TRAM ET BUS



Avenue de Jette - Arrêt "Broustin" (Jette)



Avenue de Jette - Arrêt "Broustin" (Jette)

Les arrêts de tramways aménagés au centre de l'avenue peuvent également être accessibles aux bus.

> ARRÊT MIXTE LATÉRAL TRAM ET BUS



Avenue P. Janson - Station de métro "Saint-Guidon" (Anderlecht)



Avenue P. Janson - Station de métro "Saint-Guidon" (Anderlecht)

Les arrêts mixtes tram et bus latéraux sont séparés de la circulation automobile par un îlot et une bande de stationnement. Positionnés au plus près de la station de métro, ils permettent des correspondances directes et sécurisées. Vers la ville (photo de droite), l'arrêt est implanté dans un site propre établi en sens inverse de la circulation automobile.

> GARE DE BUS MIXTE AVEC UN ARRÊT TRAM



Avenue du Roi Albert - Arrêt "Hunderenveld" (Berchem-Sainte-Agathe)



Avenue du Roi Albert - Arrêt "Hunderenveld" (Berchem-Sainte-Agathe)

Le terminus de la ligne de bus n°20 a été aménagé de manière à assurer les correspondances directes entre bus et tram.

ARRÊTS DE BUS

> ARRÊT DE BUS EN SITE PROPRE



Avenue Marnix - Arrêt "Porte de Namur" (Bruxelles)



Avenue Marnix - Arrêt "Porte de Namur" (Bruxelles)

La sur largeur de la contre-allée de la Petite Ceinture a permis l'aménagement d'un site propre bus à deux voies et de plusieurs arrêts continus, tout en améliorant l'ambiance du site (aménagement d'un îlot végétalisé entre le site propre et les voies de la Petite Ceinture).

> ARRÊT DE BUS EN EXTENSION DE TROTTOIR

Dans cette voie où le bus circule en mixité avec le trafic automobile, les arrêts sont aménagés avec une sur largeur du trottoir permettant de faciliter et de sécuriser l'accès aux bus (à plancher bas).

De plus, les files de véhicules restent (en principe) à l'arrière du bus, qui bénéficie donc de la priorité à la sortie de son arrêt.



Avenue de Visé - Arrêt "Relais" (Watermael-Boitsfort)

photo STIB

> ARRÊT DE BUS SÉCURISÉ AUX ABORDS D'UNE ÉCOLE

L'aménagement des arrêts de bus de part et d'autre de la chaussée a été l'occasion d'un élargissement des trottoirs, où la circulation piétonne

est sécurisée par des barrières. La traversée piétonne est située à l'arrière des arrêts de bus, disposés en quinconce.



Rue de Neerpede - Arrêt "Scherdemaël" (Anderlecht)



Rue de Neerpede - Arrêt "Scherdemaël" (Anderlecht)



Rue de Neerpede - Arrêt "Scherdemaël" (Anderlecht)

4. EXEMPLES D'AMÉNAGEMENTS MIXTES TRANSPORTS PUBLICS – MODES DOUX

AMÉNAGEMENTS MIXTES BUS ET VÉLO

> BANDE RÉSERVÉE AUX BUS ACCESSIBLE AUX VÉLOS



Avenue de la Couronne (Ixelles)

Lorsque le gabarit d'une voie le permet, une surlargeur peut être intégrée dans la bande réservée aux bus pour y permettre la circulation des cyclistes sur une piste cyclable.



Avenue Chazal (Schaerbeek)



Avenue Chazal (Schaerbeek)

La bande réservée aux bus à l'approche du carrefour à feux est autorisée à la circulation des cyclistes.

La présence des cyclistes dans les bandes réservées aux bus peut être autorisée à condition que la bande ait une largeur minimale de 3,25 m (4,50 m en montée). Dans ce cas, un panneau additionnel mentionne cette autorisation.

> SITE PROPRE BUS MITOYEN AVEC UNE PISTE CYCLABLE



Chaussée de Haecht (Bruxelles)

L'espace dévolu aux bus et la piste cyclable attenante sont marqués visuellement par une couleur rouge. Dans les courbes, la piste cyclable est protégée par des bordures, afin de sécuriser la circulation des cyclistes.



Chaussée de Haecht (Bruxelles)

FRANCHISSEMENT D'UN SITE PROPRE CENTRAL PAR LES PIÉTONS

> AMÉNAGEMENT DE SÉCURITÉ AU DROIT D'UN SITE PROPRE TRAM



Boulevard du Jubilé (Molenbeek-Saint-Jean)



Boulevard du Jubilé (Molenbeek-Saint-Jean)

L'aménagement d'un site propre au centre de la chaussée est tout à fait compatible avec la circulation piétonne pour laquelle il constitue un refuge. Il peut être complété par des aménagements de sécurité ("chicane" avec barrières) au droit des traversées piétonnes. Sur le boulevard du Jubilé, la traversée piétonne des voies de circulation automobile a également été sécurisée grâce à un plateau surélevé.

5. EXEMPLES D'AMÉNAGEMENTS DE TRANSPORT PUBLIC DANS LA TRAVERSÉE DE SECTEURS COMMERCANTS OU D'ESPACES PUBLICS REMARQUABLES

> ARRÊT DE TRAM SUR UNE PLACE PUBLIQUE COMMÉRÇANTE



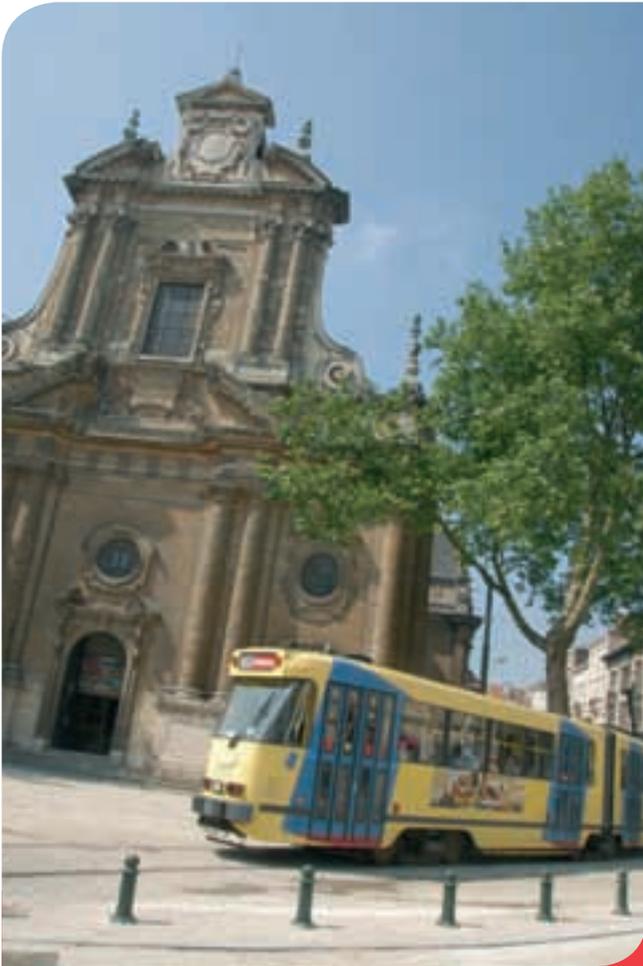
Place Stéphanie (Bruxelles)

L'insertion d'un arrêt de tramway est compatible avec l'activité commerciale d'une rue ou d'une place, pour autant que les cheminements piétons soient de qualité.



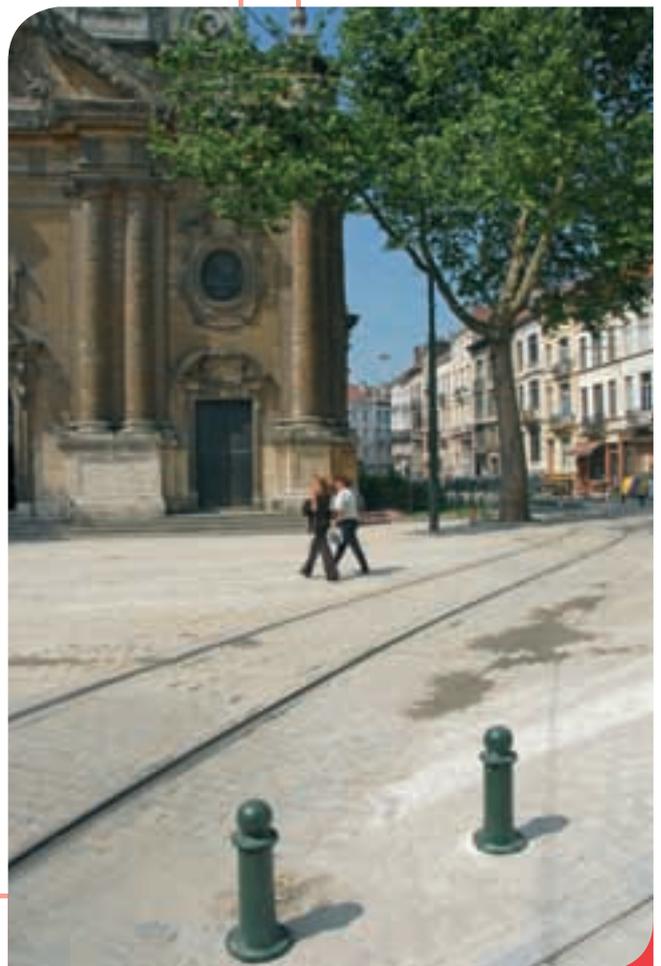
Place Stéphanie (Bruxelles)

> INSERTION D'UNE LIGNE DE TRAM AU DROIT DE BÂTIMENTS REMARQUABLES



Rue du Bailli devant l'Eglise de la Trinité (Ixelles)

Les voies de tramway s'insèrent en harmonie avec l'aménagement de l'espace public au droit de l'église.



Rue du Bailli devant l'Eglise de la Trinité (Ixelles)



Rue Royale et parvis de l'Eglise Sainte-Marie (Schaerbeek)

Les courbes des voies du tramway "épousent" celles de l'architecture et du dôme de l'Eglise Sainte-Marie.

> BANDE RÉSERVÉE AUX BUS DANS LE CENTRE HISTORIQUE DE BRUXELLES



Rue Montagne de la Cour (Bruxelles)

La bande réservée aux bus s'inscrit harmonieusement dans l'approche de la place Royale.



Rue Montagne de la Cour (Bruxelles)

