B. CARACTERISATION DES VOIRIES ET AUTRES ESPACES DEVOLUS AUX DEPLACEMENTS

Si l'environnement socio-économique, urbanistique... détermine un contexte général de mobilité et génère besoins et demandes de déplacements, c'est le réseau des voiries (et les réseaux tels le chemin de fer, les sentiers...) qui fixe les lieux où les déplacements s'effectuent et s'organisent. La caractérisation de ces réseaux est importante car elle détermine implicitement les potentialités de déplacements existantes, permet d'apprécier le partage actuel de l'espace disponible pour les divers modes de déplacements, met en évidence les obstacles (barrières urbaines) à certaines relations...

1. LES RESEAUX FERRES

Le **chemin de fer (SNCB)** à Auderghem, c'est avant tout la ligne n°26 (Hal-Vilvorde) qui a un point d'arrêt à Delta (le quai double se situant au nord du pont de l'avenue Cockx). La ligne compte deux voies qui, sur Auderghem, sont franchies à l'aide de trois ponts (avenue Cockx, chaussée de Wavre et avenue des Volontaires). On notera que la ligne n°26 est depuis plusieurs années une ligne pionnière pour la desserte de voyageurs (ligne pré-RER).

La ligne n°161 (Bruxelles – Namur) longe, sur une brève section à l'ouest du site de Delta, la frontière communale entre Auderghem et Watermael-Boitsfort. Sur le plan local de la mobilité, elle n'a toutefois guère de relation avec Auderghem.

Le site de Delta : à gauche, voies et halte SNCB ; à droite, les voies du métro (NB : au fond de l'image on aperçoit le pont de la chaussée de Wavre).

Le **métro (ligne 1a)** dessert Auderghem, ce qui bien évidemment est un gros atout en matière de mobilité (facilité d'accès vers le centre ville). Outre le terminus de la ligne (à Herrmann Debroux), il y a quatre autres points d'arrêts du métro à Auderghem (Demey, Beaulieu, Delta et Hankar) ; la station Pétilion étant à la frontière même entre Auderghem et Etterbeek. Au point de vue technique, **Delta** est un point névralgique du réseau de la STIB (dépôt pour les rames de métro et les bus).

Lors de son trajet à Auderghem, le métro alterne sections à l'air libre et sections en souterrain.

Toujours en matière de réseau ferré, on pointera la présence d'une **ligne de tram** en site propre (le 44) à l'avenue de Tervueren.

Depuis septembre 2006, le tram 94 fait également une courte incursion sur le territoire auderghemois. Il a été prolongé au boulevard du Souverain, depuis la place Wiener. Son terminus est aujourd'hui juste au nord du viaduc Hermann Debroux (on notera qu'il existe un projet de prolongement de cette ligne vers Woluwe-St-Lambert).

La ligne de métro a été un facteur favorisant le développement immobilier à Auderghem. Ici la station Beaulieu et les implantations de l'Union Européenne.

Boulevard du Souverain : pour le prolongement du tram 94, une voie a été aménagée de part et d'autre de la berme centrale existante, en prenant de l'espace sur la chaussée (suppression d'une bande de circulation).

2. LES CHAUSSEES

Généralement délimitée par les bordures des trottoirs (en milieu urbain en tout cas), la chaussée est l'espace de circulation par excellence. Elle accueille la circulation motorisée (automobiles, camions, motos, bus...) mais aussi les cyclistes et, parfois, des transports publics lourds (trams quand il ne sont pas en site propre, ce qui n'est pas le cas à Auderghem), voire les piétons (zones résidentielles). C'est dire l'importance que tiennent les chaussées pour l'élaboration du PCM.

Dans l'optique d'une politique de mobilité, quatre caractères structurels des chaussées doivent être précisés : le revêtement des chaussées et leur état, la largeur et le nombre de bandes de circulation disponibles.

1. Revêtement des chaussées

L'asphalte compose la majorité des revêtements de chaussées (cf. carte B.1), un atout pour le confort des divers types d'utilisateurs et pour les impacts acoustiques (moins de bruit généré). À titre occasionnel, les klinkers ont également été utilisés dans un passé récent (clos des Pommiers fleuris, rue Lemaire, allées latérales du boulevard du Triomphe).

Auderghem se distingue par la subsistance de nombreuses chaussées recouvertes de dalles de béton (quartier du Parc des Princes) et de pavés de béton (Transvaal, Chant d'Oiseau, près de Hankar...). Des revêtements anciens, souvent abîmés (cf. carte B.2) et bruyants.

Avenue des Héros : chaussée (ici en bon état) dotée d'anciens pavés de béton (parfois dits « pavés victor » ou pavés autobloquants).

D'anciennes chaussées de pavés de porphyre subsistent également du côté de Val Duchesse. Mais ce type de revêtement a également été utilisé, à titre esthétique, pour le renouvellement récent de certaines voiries (rue Schaller, place Govaert, place Balis, parvis Sainte-Anne).

Avenue de Val Duchesse : équipée d'anciens pavés de porphyre.

2. Etat des chaussées

Sur un plan qualitatif, l'état général des chaussées est très moyen à Auderghem (cf. carte B.2).

Les grands axes gérés par la Région sont généralement en bon état. Ceci à l'exception de l'E411 et des chaussées équipant le viaduc Herrmann Debroux, où les dégradations sont assez nombreuses.

Le réseau des voiries communales souffre de plusieurs handicaps :

- bon nombre de chaussées sont équipées d'un ancien revêtement de pavés (cf. ci-dessus). Une remise en état de la chaussée est alors des plus coûteuses car on doit prévoir un renouvellement complet (souvent avec une modification du revêtement de chaussée) ;
- l'important trafic de transit qui emprunte le réseau de quartier (cf. plus loin) a accéléré la dégradation de voiries qui à l'origine accueillait une circulation strictement locale ;
- peu de réasphaltages ont été effectués au cours des dix dernières années.

Les dégradations touchent souvent des voiries qui ont un caractère strictement local et qui présentent des enjeux plus limités en matière de mobilité. Le passif présenté par quelques grandes avenues communales (bd. des Invalides, av. Chaudron, av. de la Houlette...) est néanmoins assez important. Dans le cadre du PCM, ce passif est en soi une opportunité car, au futur renouvellement de chaussées dégradées, on pourra si nécessaire assigner de nouveaux objectifs en matière de mobilité (et donc adapter le projet de remise en état).

Avenue Vandromme : une des chaussées qui a récemment bénéficié d'une remise en état.

Rue Willem : une chaussée défoncée où la pluie s'accumule parfois.

3. Largeur des chaussées

Ce critère est crucial pour l'**organisation des diverses circulations et du stationnement**. Il a des implications immédiates sur la capacité des voiries, la possibilité de stationnement des deux côtés de celle-ci, la mise à sens unique, la commodité de passage des véhicules lourds (camions, bus....)...

Auderghem est caractérisée par (cf. carte B.3) :

- ses grands axes (E411, bd. du Souverain, avenue de Tervueren, bd. du Triomphe, avenue Cockx) où les largeurs de chaussées importantes (plus de 12 mètres) permettent l'organisation de plusieurs bandes de circulation ;
- des voiries qui sont dans une gamme de largeur de chaussée relativement confortable (8,5 à 12 mètres) mais qui n'autorisent pas plus d'une bande de circulation par sens : chaussée de Wavre, avenue Lebon, avenue Chaudron, avenue de Beaulieu, drève du Prieuré, avenue des Volontaires, avenue des Traquets...).

Boulevard des Invalides : une largeur de chaussée qui permet une circulation à double sens et un stationnement bilatéral. Un cas de figure finalement assez rare à Auderghem.

Mais l'essentiel du réseau des voiries de quartier (voiries communales) a des chaussées d'une largeur inférieure à 7,5 mètres et même le plus souvent inférieure à 6,5 mètres (cf. carte B.3). Ce dimensionnement réduit est à l'origine de nombreuses mises à sens unique, d'un stationnement en voirie qui est unilatéral ou alterné par quinzaine (cf. plus loin), etc. Le sentiment de « surlargeur » de chaussée est très rare (avenue Val Duchesse, drève du Prieuré).

Auderghem est donc caractérisée, pour l'organisation générale de mobilité, par une grosse contrainte liée à la faible largeur de chaussée généralement disponible. Mais il est également vrai que la plupart des voiries ont été aménagées à une époque où le trafic automobile était loin d'atteindre les valeurs actuelles !

Rue Raymond : compte tenu de la largeur de chaussée disponible et de la pression du stationnement existant dans le quartier, elle a dû être mise à sens unique (le stationnement bilatéral serait impossible avec une circulation à double sens).

Avenue Hainaut : une des rares voiries du réseau de quartier qui est dotée d'une berme centrale.

4. Le nombre de bandes de circulation

L'étroitesse de nombreuses chaussées explique le nombre important de voirie à sens unique (cf. plus loin), dotée dès lors d'une seule bande de circulation. Les autres chaussées auderghemoises sont le plus souvent dans un cas de figure classique, avec une bande de circulation par sens. Mais il y a bien sûr quelques exceptions importantes pour les plus grands axes routiers :

- L'E411 compte trois bandes de circulation par sens sauf, depuis le carrefour Léonard, dans le sens entrée de ville (deux bandes, une autre étant réservée aux bus et aux taxis) ;
- le boulevard Général Jacques compte trois bandes par sens, l'avenue de Tervueren en a deux ;
- le boulevard du Triomphe a deux bandes de circulation par sens, sauf en direction du pont Fraiteur (au départ de l'av. Cockx) où il n'y a qu'une seule bande sur une section de quelques dizaines de mètres (réduction liée à l'aménagement de bandes pour les bus) ;
- le viaduc Herrmann Debroux et son débouché avenue Cockx compte deux bandes par sens (il y en a même trois, en entrée de ville, sur la section près du carrefour Invalides – Cockx) ;
- l'avenue Herrmann Debroux et certaines sections des avenues Dehoux, Demey et Van Nieuwenhuysse ont deux bandes.

Boulevard du Souverain : il compte en général deux bandes et une bande pour les bus. Mais localement il y a trois bandes et parfois plutôt une seule (section où le tram a été installé).

3. LES TROTTOIRS ET AUTRES POSSIBILITES DE CHEMINEMENTS

Pour qualifier les infrastructures permettant les déplacements à pied, il faut faire la part entre les tracés en voirie ou hors voirie (chemins, sentiers), l'équipement du trottoir et sa qualité, l'espace dont disposent les piétons pour circuler.

1. Revêtement des trottoirs et autres cheminements

La carte B.4 représente le réseau piéton avec les types de revêtement de trottoirs utilisés. Les sentiers et chemins publics tenant un rôle en matière de mobilité sont repris à la carte B.5. A quelques exceptions près (drève des Madones, chemin du Putdael...), qui font figure de cas particuliers, les deux côtés des voiries auderghemoises sont toujours dotés de trottoirs. La situation est donc globalement bonne puisque le réseau des trottoirs présente peu de discontinuité.

Clos du Bergoje : un aménagement où il n'y a pas réellement de trottoirs (mais plutôt des aires de stationnement).

Le **revêtement de trottoirs** le plus répandu est le matériau standard bruxellois, à savoir la dalle de béton 30 x 30 cm. Il a le défaut d'être sensible au passage des véhicules (autos, camions), que ce soit pour accéder aux garages privés des fonctions riveraines ou en raison du stationnement sauvage. Cela occasionne souvent des descellement de dalles et/ou enfoncements des trottoirs.

Pour éviter ce type de problème, la Commune a, pour ses renouvellements de trottoirs récents, systématiquement accompagné la pose de dalles 30 x 30 cm par des klinkers devant les entrées de garage (cf. carte). Cela devrait assurer une plus grande durée de vie aux trottoirs de ce type.

Avenue Sainte-Anne : un trottoir récemment renouvelé à l'aide de dalles 21 x 21 cm.

Avenue Madoux : rénovation récente d'un trottoir avec des dalles 30 x 30 cm et un renforcement au moyen de klinkers à hauteur des accès carrossables.

Là où la densité de garages est vraiment très forte (avenue Van Der Goes, avenue Colin, avenue Houyoux...), la Commune a installé des trottoirs uniquement composés de klinkers. Depuis peu, elle utilise également les dalles 21 x 21 cm (avenue Schaller, avenue Sainte-Anne...) qui sont plus résistantes que les dalles 30 x 30 cm et plus homogènes sur le plan esthétique. Un choix qui est également celui de la Région (cf. la chaussée de Wavre).

On pointera encore :

- quelques sections d'anciens trottoirs où le revêtement est constitué de petits pavés de « platine » (rue du Docteur, avenue Devis, Sainte-Anne...);
- quelques endroits où le revêtement est en dolomie (boulevard du Souverain, avenue du Parc de Woluwe...).

Si les réaménagements récents de trottoirs intègrent une meilleure prise en compte des PMR, on doit bien constater que l'équipement en dalles tactiles pour les mal-voyants est encore peu important à Auderghem (on en trouve essentiellement chaussée de Wavre).

Chaussée de Tervueren : un exemple d'une absence de prise en compte des PMR dans l'aménagement. La traversée est adaptée au carrefour avec l'avenue Sainte-Anne mais pas avec la drève des Deux Moutiers (bordure haute et absence de passage piétons peints).

Auderghem compte également de très nombreux cheminements piétons hors voirie (cf. carte B.5) et ce pas seulement dans la forêt de Soignes, sous la forme de **chemins, sentiers, allées, escaliers...**

Ils offrent des possibilités intéressantes pour les piétons, en permettant de couper des grands îlots à l'abri du tumulte de la circulation motorisée, et réduisent l'effet de « barrière » des grands îlots. La plupart de ces trajets, quoique souvent dégradés, offrent une bonne praticabilité, même par temps pluvieux. Vu la topographie du territoire communal (cf. ci-dessus), ces cheminements comportent souvent des escaliers. Leur praticabilité est de ce fait moindre pour les PMR et les cyclistes.

Le sentier des Lilas : jonction piétonne entre la chaussée de Wavre et la rue Huygens.

Les cheminements hors voirie sont nombreux dans tout l'est de la commune (ici près de la rue Vandewoestyne dans le quartier du Parc des Princes).

La forêt de Soignes compte de nombreux chemins, sentiers, etc. Mais ceux-ci n'ont pas vraiment un côté utilitaire en matière de mobilité (ils ont une fonction de loisir). Ce qui n'est pas tout à fait le cas de la promenade verte régionale (une ancienne ligne de chemin de fer) qui fait la jonction entre la chaussée de Watermael et Woluwe-St-Pierre. Si elle est très intensément utilisée sur le plan des loisirs, elle sert également à de nombreux cyclistes et piétons à destination de la ligne de métro 1 A.

2. Etat des trottoirs

L'état général des trottoirs est très partagé à Auderghem (cf. carte B.5). La Commune a récemment produit de gros efforts pour renouveler de nombreux trottoirs, en particulier dans l'ouest de la commune et autour de quelques lieux marquants (parvis Sainte-Anne, abords de la Maison Communale...). La Région a également participé à la remise en état de trottoirs importants (chaussée de Wavre, boulevard du Triomphe, boulevard du Souverain).

Mais le passif reste important, en particulier dans les quartiers périphériques de la commune (Parc des Princes, Val Duchesse, Chant d'Oiseau, Pêcheries, place Pinoy...). Cela explique pourquoi Auderghem a seulement été classée 17^{ème} commune bruxelloise (sur 19) pour la qualité de ses trottoirs lors de l'enquête socio-économique de 2001.

Avenue de la Houlette : exemple d'un trottoir fortement dégradé.

Ce passif qualitatif est dû à la conjonction de plusieurs éléments :

- des trottoirs anciens, qui ont largement dépassés l'espérance de vie normale de ce type d'infrastructure (30 ans) ;
- des trottoirs dont la conception (dalles 30 x 30 cm) s'est avérée insuffisamment résistante dans des environnements où les accès à des garages sont très fréquents (cf. carte A.4) ;
- le grand nombre d'alignements d'arbres en trottoir ; souvent avec des essences destructrices pour les trottoirs (cf. plus haut).

D'autres problèmes affectant régulièrement les trottoirs à Auderghem sont à mentionner :

- les gargouilles de trottoirs (dispositif permettant l'évacuation des eaux de pluies en façade avant des immeubles) sont parfois très nombreuses et posent des difficultés dès que le trottoir a perdu de sa planéité originelle (proéminentes elles sont dangereuses) ;
- l'envahissement des trottoirs par de la végétation. Un cas de figure assez fréquent compte tenu du cadre vert dont bénéficie une grande partie de la commune.

Avenue Verheyleweghen : avec l'usure du trottoir, les gargouilles deviennent particulièrement dangereuses pour le piéton.

Avenue Van Horenbeeck : un envahissement par la végétation qui rend le trottoir quasiment impraticable.

3. Largeur des trottoirs

La largeur de trottoir disponible est un critère important compte tenu de l'inconfort réel ou ressenti occasionné par des trottoirs ou passages trop étroits. Elle dépend bien entendu de la largeur du trottoir lui-même (cf. carte B.6).

Auderghem compte beaucoup de situation étriquée (trottoirs étroits). Mais elles se présentent souvent en des lieux périphériques ou dans des configurations urbanistiques particulières (petite rue de village).

A l'inverse des largeurs de chaussée (cf. plus haut), Auderghem est plutôt privilégiée en matière de largeur des trottoirs. Ils ont le plus souvent entre 2,5 et 3 mètres de largeur (ce qui est confortable) ou un peu moins (entre 2 et 2,5 mètres). On a beaucoup plus rarement un trottoir qui a moins de 2 m de large. Un bon confort général mais sans excès, ce qui a permis l'installation de nombreuses plantations d'alignement (cf. carte A.5). Un atout certainement bien qu'il réduise localement l'espace utile dont dispose le piéton.

Avenue Schaller : elle bénéficie d'une largeur de trottoir suffisamment confortable pour l'utilisateur.

Rue des Pêcheries : un trottoir pas trop large (1,5 m) mais qui a surtout le défaut d'être directement exposé à un intense flux de trafic.

Avenue Herrmann Debroux : l'aménagement de la piste cyclable n'a quasiment plus laissé de place aux piétons.

Avenue du Kouter : le piéton est parfois confronté à des obstacles inattendus !

Avenue Van Nerom : un trottoir étroit n'est pas nécessairement inconfortable pour autant qu'il soit un peu en recul du trafic et en bon état.

Chaussée de Tervueren : ici le piéton n'a d'autre choix que de marcher sur la piste cyclable, elle-même étant envahie par la végétation.

4. EQUIPEMENT EN DISPOSITIFS DE SECURISATION

La sécurisation des espaces publics est assurée par des aménagements physiques spécifiques tels les ronds-points, les plateaux, les oreilles de trottoir, les îlots directionnels... ou des équipements régulateurs des flux de circulation (feux). Ces dispositifs offrent une aide aux divers utilisateurs de l'espace public : régulation de la circulation et protection contre les excès ou dangers potentiels de la circulation motorisée.

Auderghem compte **17 carrefours équipés de feux** (cf. carte B.7). Ils sont tous situés sur des axes gérés par la Région (cf. carte A.16) : boulevard Général Jacques, boulevard du Souverain, boulevard du Triomphe, chaussée de Wavre, avenue de Tervueren, avenue Cockx, avenue Dehoux et avenue Van Nieuwenhuyze. Ces feux équipent des carrefours avec des volumes de circulation importants à très importants, voire particulièrement complexes dans leur organisation (Souverain – Herrmann Debroux – Demey / Cockx - Triomphe / Souverain - Wavre).

Boulevard du Triomphe : carrefour (avec l'avenue Cockx) où les feux ont été récemment modernisés.

22 feux à bouton poussoir assurent, à la demande, une traversée sécurisée pour les piétons (non activé, le feu est soit clignotant, soit il reste vert). Quelques uns de ces feux sont également activés par les véhicules (détecteurs) et servent à sécuriser, à la demande, la sortie de certains domaines privés (cf. le cas du bd. du Triomphe, sorties du campus de l'ULB et de l'Ecole Européenne). Parmi ces feux activés à la demande :

- 12 sont sur le réseau des voiries régionales ;
- 10 sont sur le réseau des voiries communales où ils équipent des abords d'écoles (6 cas), le bd. des Invalides (3 cas)...

Feux à bouton poussoir avenue Chaudron : une sécurisation renforcée des lieux difficiles pour les piétons, les écoliers notamment.

8 ronds-points équipent les voiries auderghemoises (1 sur voirie régionale et 7 sur voiries communales). Quatre sont récents (avenue du Kouter – 2 cas, avenue Schaller et au carrefour Pêcheries – Houlette) et répondent bien aux attentes d'un aménagement contemporain ; les autres sont le fruit de dispositions plus hybrides (bd. des Invalides, place Pinoy, Putdael) et un seul rond-point (carrefour Sainte-Anne) est d'ancienne génération et inadapté aux besoins actuels (il permet des vitesses trop élevées dans le carrefour).

Carrefour Schaller – Van der Goes : un des ronds-points très récemment aménagé à Auderghem.

Auderghem totalise un nombre impressionnant de dispositifs ralentisseurs (cf. carte B.7) :

- **35 plateaux** (30 à des carrefours et 5 en section de voirie) ;
- **50 trottoirs traversants** (ou passages piétons surélevés) ;
- **32 dos d'âne** ;
- **7 coussins berlinois** ;
- de nombreuses **oreilles de trottoirs**.

Plateau au carrefour de l'avenue Drouart et du boulevard des Invalides.

Trottoir traversant (passage piétons surélevé) au carrefour de l'avenue Schaller et de la rue Christiaens.

D'autres types d'équipements de sécurisation ont également été utilisés à Auderghem, à titre plus occasionnel : pastille (carrefour Valduc – Geyskens), îlots directionnels (avenue Chaudron), radar (avenue de Tervueren), bandes rugueuses (avenue et chaussée de Tervueren, avenue Lambin) et chicanes. Cinq artères ont été très spécifiquement aménagées à l'aide de chicanes : avenue du Kouter, rue du Villageois, avenue des Citrinelles, avenue Cardinal Micara et l'avenue Bassem.

Quelques coussins berlinois ont été installés ces dernières années à Auderghem (ici avenue Boon).

Avenue Chaudron : un carrefour (Boon - Moulin à Papier – Schoonejans) qui a été réaménagé à l'aide d'îlots directionnels et d'oreilles plantées.

Le bilan des aménagements de sécurisation qui ont été réalisés à ce jour pour les espaces publics auderghemois est globalement très bon car :

- un grand nombre de carrefours ont été sécurisés, notamment ceux qui présentent les risques majeurs d'accidents ;
- la volonté de tempérer la vitesse des véhicules dans les longues lignes droites du réseau de quartier est manifestement présente (nombreux aménagements en section de voirie) ;
- une attention prioritaire a été accordée aux environnements les plus sensibles (abords d'écoles et autres lieux à haute fréquentation piétonne).

Les grands axes de circulation (boulevard du Souverain, débouché de l'E411...) restent bien sûr des lieux délicats sur le plan de la sécurité routière. Mais, même si des améliorations restent à apporter sur le réseau de quartier (voiries secondaires), on peut considérer que les problèmes les plus criants en la matière ont été traités par la Commune (ou la Région) et présentent aujourd'hui un danger moins prononcé que par le passé.

Il y a néanmoins un bémol à ce constat positif :

- il existe une très (trop) grande hétérogénéité des types de dispositifs utilisés. Tous les modèles de dispositifs ralentisseurs ont à peu près été utilisés à Auderghem (plateaux, dos d'âne, rond-point, pastille, chicanes, coussins berlinois, traitements à l'aide d'îlots directionnels...), parfois selon des dispositions rares ou inusitées (ex. : place de l'Amitié, rue Bassem). Or, cette trop grande diversité peut être source de confusion et de mauvaises surprises pour les utilisateurs ;
- le placement des dispositifs ralentisseurs a donné sur le terrain des résultats inégaux : parfois le dispositif est trop « mou » (ex. : rue des Pêcheries) pour être efficace ; parfois (c'est surtout le cas des dispositifs les plus anciens) il est trop cassant (non respect des normes édictées) ;
- les « sas » (chicanes) de l'avenue du Kouter créent eux-mêmes un nouveau danger car ils sont implantés en section et dans une artère où le 50 km/h est autorisé (NB : ce type de dispositif convient mieux pour marquer une entrée de zone 30) ;
- les dispositifs les plus légers sont les moins robustes dans le temps (ex. : coussins berlinois avenue Boon, dos d'âne au clos du Bergoje) ;

- certains dispositifs semblent être vivement critiqués par la population (chicanes avenue du Kouter, succession de plateaux au boulevard des Invalides...)
- la multiplication des dispositifs ralentisseurs s'est accompagnée d'une multiplication de la signalétique verticale, laquelle est déjà pléthorique à Auderghem.

Place de l'Amitié (et avenue Madoux) : aménagement peu conventionnel de trois trottoirs traversants là où un plateau aurait été mieux indiqué.

Avenue Lambin : bandes rugueuses placées afin de ralentir les véhicules.

5. LES AMENAGEMENTS POUR CYCLISTES

Auderghem a le privilège de disposer de nombreux aménagements cyclistes (cf. carte B.8) :

- des pistes cyclables au boulevard du Souverain, avenue de Tervueren, chaussée de Tervueren, boulevard du Triomphe, avenue Cockx, avenue Herrmann Debroux et chaussée de Wavre (section longeant le débouché de l'E411) ;
- le tracé de la promenade verte où les cyclistes sont admis ;
- le balisage de l'Itinéraire Cyclable Régional (ICR) n°15 ;
- le marquage de bandes cyclables en certains lieux sensibles (avenue de la Houlette, avenue Lebon, bd. du Souverain...) ;
- l'aménagement quasi généralisé de Sens Uniques Limités (SUL).

Boulevard du Triomphe : une bande cycliste a été aménagée entre la bande réservée aux bus et le trottoir.

Bande cycliste avenue de la Houlette.

Sur le plan quantitatif, une bonne base existe à Auderghem. Mais qualitativement parlant le bilan est beaucoup plus nuancé :

- la piste cyclable du boulevard du Souverain est interrompue entre le viaduc Herrmann Debroux et la chaussée de Wavre ;
- la conception de certains aménagements laisse à désirer. Ex. : avenue Herrmann Debroux où le tracé de la piste cyclable est confus, voire dangereux, pour les cyclistes et les piétons ;
- les bandes cyclables peintes sont peu à peu effacées (avenue de la Houlette, avenue De Brouckère...) et l'ICR n°15 tend à disparaître du paysage ;

Avenue Herrmann Debroux : la confusion règne entre les espaces dévolus aux piétons et ceux pour les cyclistes.

Bd. du Triomphe : l'aménagement de la traversée impose aux cyclistes un parcours qui s'apparente aux « montagnes russes » !

- l'envahissement des pistes par la végétation est monnaie courante (chaussée de Wavre, chaussée de Tervueren...), etc.

Les espaces publics sont équipés de **ranges-vélos** qui offrent une capacité d'accueil pour 270 vélos (cf. carte B.8). Cela reste trop peu, en particulier aux abords des stations de métro (malgré de récents et louables efforts en la matière). Un équipement de base minimal en range-vélos existe cependant dans la plupart des points d'attrait du territoire communal (Maison Communale, place Pinoy, place Balis, Sainte-Anne, square Hankar, square du Sacré-Coeur...).

L'aménagement de ranges-vélos à proximité des stations de métro (ici la station Hankar) est aujourd'hui systématique.

Le territoire d'Auderghem est assez souvent équipé de ranges-vélos liés à un affichage culturel (ici chaussée de Wavre).

6. ORGANISATION GENERALE DE LA CIRCULATION

Pour disposer d'un diagnostic complet de l'organisation de la circulation, il convient également de préciser là où les utilisateurs peuvent passer, en tenant compte des caractéristiques physiques des voiries et des dispositions du code de la route.

Auderghem compte une **centaine (95) de sens uniques** ce qui est beaucoup (cf. carte B.7bis). On peut même estimer que près de la moitié du réseau des voiries de quartier est à sens unique. Cet état de fait est principalement le fruit d'une mise à sens unique « automatique », dans la mesure où il concerne souvent des voiries dont la chaussée est étroite (cf. carte B.3) et où les croisements de véhicules sont difficiles, voire impossibles.

Le sens unique limité est la règle à Auderghem (ici rue de l'Application).

Ce critère n'est pas exclusif cependant puisque diverses voiries qui pourraient être à double sens sont à sens unique dans le but de contrer localement le trafic de transit : avenue Madoux (place de l'Amitié), rue de la Chasse Royale, rue Idiers, rue Walckiers...

Sur un plan plus général, l'organisation des sens uniques (boucle, placement à tête bêche) témoigne du souci de protéger (ne serait-ce que partiellement) certains quartiers face aux excès du trafic de transit : quartier de l'Amitié, chaussée de Watermael, rue des Trois Ponts, rue Valduc, rue Bassem, avenue des Frères Goemaere, rue des Paysagistes et rue Demuylder, avenue De Brouckère... En cette matière on peut dire que des progrès significatifs, même s'ils restent partiels, ont été obtenus.

Rue de la Chasse Royale : un sens unique récemment instauré pour contrer le trafic de transit entre le boulevard du Triomphe et la chaussée de Wavre.

Autre fait marquant, quasi tous les sens uniques sont des **sens uniques limités (SUL)** qui peuvent donc être empruntés à contresens par les cyclistes. Un bel atout pour ces derniers. Les très rares cas de voiries qui ne sont pas des SUL sont des cas vraiment très particuliers (ex. le chemin creux du Putdael, pas de SUL quand la voirie donne sur un carrefour à feux).

Rue Van Nypen : donne accès à un ensemble de voiries en impasse, réservées à la circulation locale.

Il y a également beaucoup de voiries (ou ensembles de voiries) qui sont des **impasses**, ce qui est le résultat d'un mode d'urbanisation courant (lotissement) en seconde couronne urbaine : quartier du Parc des Princes, clos du Bergoje, rue Swevers, rue Christiaens, clos du Trèfle... Ces situations d'impasse ont souvent, mais pas systématiquement (cf. carte B.9bis), été soulignées par le placement d'un panneau C3 (+ excepté circulation locale). Pointons enfin deux cas où la mise en impasse est le résultat d'une fermeture a posteriori d'une voirie existante : rue Vereycken et avenue des Frères Goemaere (pas une vraie impasse, mais un diabololo).

Un élément pèse beaucoup dans l'organisation du trafic à Auderghem, c'est bien évidemment le **débouché de l'E411**, qui comprend un tunnel à la hauteur du Champ de Tercoigne, et le **viaduc Herrmann Debroux**. Les divers points de montée et de descente qui jouxtent ce débouché autoroutier influencent énormément tout le trafic à Auderghem. Le dédoublement de flux que permet le viaduc confère au carrefour Souverain - Herrmann Debroux - Demey quasiment un rôle d'échangeur autoroutier.

Héritage d'une autre époque, le viaduc Herrmann Debroux démultiplie la capacité entrante du trafic dans la Région (ici au carrefour avec la chaussée de Wavre).

Une autre particularité dans l'organisation de la circulation est observée au **boulevard du Triomphe**, dont le récent réaménagement a scindé le flux de trafic principal d'une allée de desserte latérale (en supprimant la berme centrale de jadis).

On peut noter que le franchissement des bermes centrales du boulevard du Souverain ou des avenues Demey et Herrmann Debroux (sous le viaduc) est parfois possible sous la forme de ‘U turn’. Des aménagements qui visent à désengorger les carrefours et à faciliter certains accès riverains (grande surface commerciale...).

Certains franchissements de la berme centrale du boulevard du Souverain ont été condamnés car, avec l'accroissement du trafic, ils s'avéraient être trop dangereux.

Il n'y a pas que les voiries en impasse dont l'accès est (assez souvent) régulé par un panneau C3 (+ **excepté circulation locale**). C'est également le cas de la rue du Villageois, du chemin du Putdael, de la rue des Deux chaussées, de l'avenue Van Elderen... (cf. carte B.9bis). Le respect de ce type de disposition est très relatif mais il marque quand même la volonté d'empêcher le passage du trafic de transit dans ces (modestes) voiries.

Sur un plan général, on peut conclure qu'Auderghem présente une **perméabilité au trafic qui est à géométrie variable** :

- certains quartiers « périphériques » sont en impasse, ce qui les protège « naturellement » d'un trafic excessif ;
- de réels efforts ont été fournis pour isoler le mieux possible les quartiers résidentiels de l'important trafic de transit qui percole depuis les grands axes de circulation. La géométrie du réseau et la nécessité de maintenir un minimum d'accès pour les riverains, ne permettent toutefois d'apporter qu'une réponse partielle à ce problème ardu.

Rue du Villageois : bien que réservée au trafic local elle connaît un léger trafic de transit.

En ce qui concerne le **régime des vitesses** qui est d'application, la situation est relativement confuse (cf. carte B.9). Le 50 km/h prédomine tant pour les grands axes (boulevard du Souverain, chaussée de Wavre, boulevard du Triomphe...) qu'à l'échelle du réseau de quartier. Les zones 30 ont été récemment développées en de nombreux quartiers (place de l'Amitié, Sacré-Cœur, au nord du boulevard des Invalides...) et en abords d'écoles. La confusion naît cependant du déséquilibre qui peut exister entre deux quartiers semblables à bien des points de vue, mais qui sont sous un régime différent (tantôt 50 km/h, tantôt 30 km/h).

Place de l'Amitié : l'ensemble de ce quartier du nord de la commune est placé sous le régime de la zone 30.

Les grands axes autorisent parfois des vitesses supérieures à 50 km/h :

- la limite est de 70 km/h avenue de Tervueren, chaussée de Tervueren (section qui traverse la forêt de Soignes) et pour la section de l'E411 comprise entre le carrefour Léonard et Delta (viaduc y compris) ;
- à Jesus-Eik, il est encore permis de rouler à 120 km/h sur l'E411 pendant quelques centaines de mètres. Ensuite la vitesse est limitée à 90 km/h jusqu'au carrefour Léonard.

Au départ du Champ de Tercoigne (Delta – Beaulieu), la vitesse autorisée passe à 70 km/h (par ailleurs l'accès est uniquement réservé aux véhicules à moteur).

Pointons enfin l'existence d'une unique zone résidentielle (clos du Blankedelle). En revanche, il n'y a pas de piétonnier à Auderghem.

Le **régime des priorités** est marqué par la quasi généralisation de la priorité de droite sur le réseau des voiries de quartier. Les axes prioritaires (cf. carte B.9) correspondent aux grands axes gérés par la Région (boulevard du Souverain, avenue de Tervueren, chaussée de Wavre...).

Quelques voiries appartenant au réseau primaire des voiries (voie interquartier selon la terminologie du Plan Iris des déplacements) ne sont pas prioritaires : avenue Lebon, avenue Michiels et avenue des Volontaires.

Avenue de Beaulieu : elle est prioritaire au carrefour avec la rue des Pêcheries.

Toujours sur le plan d'une organisation générale de la circulation, on pointera certaines restrictions d'accès en fonction du **tonnage des véhicules** (cf. carte B.9bis). Elles servent à interdire le passage des camions. Peu de restrictions de ce type existent à Auderghem, ce qui est révélateur du peu de problèmes apparemment posés par le charroi lourd à travers les quartiers. Ce dernier semble bien contingenté au réseau primaire des voiries.

Rue des Pêcheries : les véhicules de plus de 5 tonnes y sont interdits.

Trois exceptions doivent cependant être signalées :

- la chaussée de Tervueren, interdite aux camions de plus de 7,5 tonnes ;
- la rue des Pêcheries, interdite aux camions de plus de 5 tonnes ;
- l'avenue du Kouter (au départ du rond-point du Souverain)

Des restrictions qui semblent bien être la conséquence du passage (parfois excessif) de camions par ces voiries aux chaussées étroites.

Les (rares) autres cas sont consécutifs à l'étroitesse des chaussées qui posent des difficultés de passages aux camions (ex. avenue Val Duchesse). Enfin, on peut noter que l'accès des véhicules non motorisés est interdit sur les voiries marquant le débouché (ou l'amorce) de l'E411 (le viaduc notamment).

Rue des Trois Ponts : un cas rare où l'accès des camions est régulé selon la longueur (ils ne peuvent dépasser 12 mètres de long).

Les plus grandes artères font parties des **itinéraires pour transport exceptionnel** arrêté par la Région. Elles appartiennent aux voies bruxelloises admettant les charges les plus élevées : jusqu'à 44 tonnes pour les voiries traçant le débouché de l'E411 (viaduc non compris), 90 à 120 tonnes pour la chaussée de Wavre ; 240 à 360 tonnes pour le bd. du Souverain et l'avenue de Tervueren.

7. ORGANISATION DU STATIONNEMENT

Le stationnement est caractérisé par une situation de droit qui induit une capacité générale en voirie, par quartier, par rue... sans oublier les capacités offertes hors de l'espace public.

La situation de droit du stationnement (où peut-on se garer ? A quel moment de la journée ?) est marquée par (cf. carte B.10) :

- la dominance (logique) du stationnement longitudinal, bien que le stationnement en épi soit très courant. Il est partiellement organisé sur les bermes centrales du boulevard du Souverain et des avenues Demey et Herrmann Debroux (sous le viaduc). Quatre cas de stationnement sur accotement existent également (chaussée de Tervueren, avenue des Martinets, avenue Keyen et au clos du Bergoje) ;

Avenue Keyen : le stationnement se fait à cheval sur le trottoir.

- de fréquents cas où le stationnement est unilatéral en raison d'une largeur de chaussée insuffisante (avenue Sainte-Anne, avenue Van der Goes, rue Jansen...). Une situation qui est parfois couplée à une circulation autorisée dans les deux sens (rue du Villageois), bien qu'en règle générale on ait privilégié une mise à sens unique (afin de permettre le stationnement bilatéral dans le plus grand nombre de cas possibles) ;
- la subsistance de nombreux cas où le stationnement unilatéral est alterné par quinzaine : avenue des Mésanges, avenue des Meuniers, av. du Paepedelle, av. des Paradisiens... Un système considéré aujourd'hui comme obsolète et que bien des communes tendent à supprimer (en fixant le stationnement d'un côté de la voirie, ce qui a été récemment fait, par exemple, rue Dewinter) ;

Avenue Colin : stationnement alterné par quinzaine.

- un très grand nombre de voiries sont sous le régime de la zone bleue (+ carte riverains). Ce choix étant la réponse aux problèmes que posaient les voitures ventouses stationnées à proximité de la ligne de métro et/ou de lieux d'emplois. Formellement il y a du stationnement payant à Auderghem (chaussée de Wavre), mais il est en passe d'être abandonné ;

Avenue du Chant d'Oiseau : toutes les voiries jouxtant la chaussée de Wavre sont en zone bleue.

- des interdictions ou réservations locales de stationnement (zones de livraisons, bus scolaires, handicapés, taxis...) qui sont assez courantes, notamment à proximité des écoles ;

- une rare régulation du stationnement en fonction du type de véhicule (panneau E9b, lequel interdit le stationnement des camions et des camionnettes). Elle est surtout effective dans des lieux particulièrement étroits ;

Rue Delhaye : l'étroitesse de la chaussée impose l'interdiction du stationnement aux camions et camionnettes.

- la réservation d'une aire spécifique de stationnement pour les poids lourds (E9c) avenue Cockx et chaussée de Wavre (près de la déchetterie communale).

Chaussée de Wavre : possibilité (inutilisée au moment où la photo a été prise) de stationnement réservées aux seuls camions.

8. REAMENAGEMENTS RECENTS DES VOIRIES

Le bilan des réaménagements récents de l'espace public (et des projets en cours d'exécution) est un critère utile pour le PCM car s'il peut (et doit même) arrêter des objectifs à long terme, il faut, pour toute programmation d'interventions, tenir compte du nécessaire amortissement financier des travaux les plus récents.

La carte B.11 répertorie les travaux lourds de voirie (chaussée, trottoirs) opérés ± ces dix dernières années par la Commune et la Région.

Les réaménagements complets de voirie, consécutifs à une refonte de l'espace public (parfois avec une nouvelle conception), ont été relativement peu nombreux : boulevard du Triomphe, avenue et parvis Sainte-Anne, place Balis, avenue Schaller, rue de la Stratégie, avenue Van Pé... ;

Cette relative rareté de l'investissement le plus lourd laisse finalement pas mal d'opportunités pour la programmation de nouvelles interventions de mobilité.

Si les renouvellements de chaussées n'ont pas été légions, ceux des trottoirs ont en revanche été très intenses ces dernières années (cf. carte B.11). Des interventions qui ont privilégiées des sites centraux du territoire communal, plus particulièrement dans l'ouest de la commune. Un rattrapage dans les asphaltages est toutefois attendu à court terme car le principe suivi par la Commune est de procéder à ceux-ci 2 à 3 années après le renouvellement des trottoirs.

Avenue Sainte-Anne : un exemple récent de réaménagement complet de toute une voirie.