

A. CONTEXTE GENERAL DE MOBILITE

L'expertise et le traitement des problèmes de déplacements des biens et des personnes à Auderghem sont étroitement liés à un contexte général. Celui-ci s'exprime tant par les fonctions présentes sur le territoire communal, sur les territoires environnants et sur toute l'étendue de la métropole bruxelloise, que par l'ensemble de leurs dynamiques et caractéristiques.

Les questions de mobilité ne peuvent en effet être réduites aux seules considérations de cheminement des déplacements et de leur sécurité relative. Elles s'inscrivent également dans le cadre beaucoup plus vaste des spécificités et de l'organisation même de notre société, au sens large du terme. Ces éléments globaux présentent tout à la fois des opportunités, mais aussi des contraintes dans la mise en place de politiques de mobilité que l'on souhaite plus performantes et plus respectueuses de la qualité de vie.

Ce premier chapitre vise donc à mettre en perspective les principales caractéristiques auderghemoises qui ont un impact direct sur la manière dont les déplacements sont générés et s'opèrent à travers la commune.

1. CONTEXTE GLOBAL DE MOBILITE DU SUD-EST BRUXELLOIS

Par sa position dans la métropole bruxelloise, Auderghem fait partie de l'entité territoriale du sud-est bruxellois. A ce titre, elle partage avec les communes de Watermael-Boitsfort et de Woluwe-Saint-Pierre une série de caractéristiques et de problèmes de mobilité parfois similaires, quand ils ne sont pas l'expression même de problèmes communs. En outre, Auderghem occupe une position de frontière avec la Région Flamande (Overijse, Tervuren).

La carte A.1 permet de visualiser les grands éléments structurants de la mobilité à Auderghem :

- la commune est coupée en quatre par deux très grands axes de circulation (débouché de l'E411, boulevard du Souverain) et une chaussée « historique » bruxelloise (la chaussée de Wavre). NB : le Ring coupe également le territoire communal (carrefour Léonard) dans sa partie est (forêt de Soignes) ;
- Auderghem bénéficie d'infrastructures lourdes en transports publics : ligne SNCB n°26, ligne de métro n°1 A ;
- Auderghem est fortement exposée aux relations pendulaires (et autres) existant entre le centre-ville, la Flandre et la Wallonie. Et le Ring est tout proche... (celui-ci est la voie de circulation automobile la plus fréquentée de Belgique).

Auderghem enregistre, comme la plupart des communes bruxelloises, un important écart entre la hiérarchie des voiries du Plan Régional de mobilité (Plan Iris - axes désignés pour accueillir le trafic de transit, cf. carte) et la pratique des automobilistes sur le terrain (cf. plus loin).

En résumé, si Auderghem subit beaucoup d'incommodités de l'importante navette inter-régionale, elle bénéficie en contrepartie de grosses infrastructures de transports publics.



Le site Beaulieu : un débouché autoroutier (E411) mais également la ligne de métro 1A.



Le boulevard du Souverain : la principale voie de rocade dans la seconde couronne est de Bruxelles.

2. CONTEXTE ORO-HYDROGRAPHIQUE

La carte A.2 permet de se faire une idée de la **topographie** d'Auderghem, un facteur qui n'est pas dénué d'intérêt, notamment dans la perspective d'une promotion de la mobilité douce (la marche à pied et le vélo) :

- la topographie est très contrastée, partagée entre fonds de vallée, avec la vallée de la Woluwe (empruntée par le boulevard du Souverain) et ses affluents (Pêcherie et Rouge Cloître), et des « têtes » de plateaux (Chasse Royale, Blankedelle, Trois Couleurs...) ;
- le dénivelé moyen entre les fonds de vallée et les plateaux est de 40 à 50 mètres. La transition entre ces deux paliers se fait de manière assez progressive (une pente constante et pas trop prononcée) pour une série d'axes majeurs (chaussée de Wavre, chaussée de Tervuren, boulevard des Invalides, avenue du Kouter, avenue Chaudron...). Mais certaines voiries locales ont des pentes très marquées (avenue Accent, avenue Stevens, rue du Villageois, avenue des Mésanges, avenue Vanden Thoren et rue Coenen, rue des Néfliers, avenue de la Brême, avenue des Argus, rue de la Pente, rue du Verger, rue des Deux Chaussées...) ;
- si les effets de pente sont très présents à Auderghem, ils ne créent cependant pas, en dehors de quelques exceptions, des contraintes insupportables pour les déplacements de type doux (pour quelqu'un doté d'une condition physique standard, qui n'est pas une PMR).



Avenue Accent : une des voiries les plus pentues à Auderghem.

3. TYPOLOGIE URBAINE DOMINANTE

Auderghem compte **29.000 habitants** et la fonction d'habitat y prédomine largement. Les typologies résidentielles sont variées, avec une nette prédominance d'habitat moderne (cf. carte 3 et photos).

Si de grandes portions du territoire sont occupées par de l'habitat unifamilial, les derniers développements enregistrés traduisent une nette densification de l'habitat : clos des Trois Fontaines, projet *Auderloft* (chaussée de Wavre), projet *Oméga* (avenue Drouart), projet *Queens Park* (clos Crommelynck)....



Chaussée de Wavre : un tissu urbain mixte.



Grands immeubles à appartements en ordre fermé (avenue Lebon).



Le « Carrefour Souverain » : gros point d'attrait commercial.



Habitat moderne assez dense, mélangeant maisons unifamiliales et petits immeubles à appartements (avenue Oleffe).



Avenue Demey : un exemple de l'intense développement au cours de ces 20 dernières années de la fonction tertiaire.



La place Pinoy : une des structures commerciales de quartier.

Il y a de nombreux **établissements d'enseignement** à Auderghem, avec une vingtaine de sites d'implantation, dont certains ont un caractère international (cf. l'école japonaise de Bruxelles à la rue Nipponne). Un fait qui a son importance sur le plan de la mobilité.

Ceci sans oublier que le campus de la plaine (ULB-VUB) et l'Ecole Européenne sont des voisins immédiats (sur le territoire d'Ixelles).

Le territoire d'Auderghem abrite des **infrastructures sportives**, essentiellement présentes en bordure de la forêt de Soignes (centre ADEPS par exemple). Il héberge également quelques **infrastructures d'exception** : dépôt STIB à Delta, site SNCB au boulevard du Triomphe, le jardin Massart, le Rouge Cloître, Val Duchesse...



Avenue Schaller : Haute Ecole Paul-Henri Spaak.



Grands ensembles résidentiels en ordre ouvert (av. de la Houlette).



Habitat peu dense d'unifamiliales à 3 ou 4 façades (av. Micara).



Chaussée de Wavre : centre sportif de la Forêt de Soignes.



Ensemble d'habitat ancien (rue du Docteur).



Cité sociale du Transvaal (avenue Van Nerom).

Un lien peut être établi entre la typologie urbaine dominante et l'équipement en **garages privés** (cf. carte A.4). Ces derniers ont quasi systématiquement été intégrés, à partir des années '60, dans le développement de l'habitat. Le résultat est parfois particulièrement spectaculaire, notamment pour les nombreuses rues d'Auderghem qui sont bordées de maisons de type bel-étage.



L'habitat à Auderghem est souvent systématiquement équipé de garages privés (ici rue de la Molignée).



Les petits immeubles à appartements (ici rue des Ecoliers) comportent souvent des batteries de garage au rez-de-chaussée (cf. à droite de la photo).

Les urbanisations plus anciennes, en revanche, comptent rarement un garage privé (rue du Docteur, avenue Jansen, avenue Walckiers, rue de la Vignette, rue Ekelmans, rue du Bocq...). Ce facteur a son importance en matière de stationnement, mais aussi dans la manière dont on aménage la voirie (cf. plus loin).



Certaines rues du début du 20^{ème} siècle comptent en revanche très peu de garages privés (ici rue de l'Application).



La croissance du taux de motorisation explique l'utilisation plus fréquente que par le passé des zones de recul comme aire de stationnement (ici avenue Vanden Thoren)...



... ce qui ne va pas parfois sans poser des problèmes aux piétons (ici avenue des Meuniers).

4. ESPACES VERTS ET PLANTATIONS D'ALIGNEMENT

Les **espaces verts** qui agrémentent la commune (cf. carte A.5) offrent de multiples possibilités de déplacements à pied et en vélo. Si celles-ci sont souvent utilisées pour une pratique de loisir, elles offrent parfois une réponse utile à certains besoins de mobilité douce.



La promenade verte est intensément utilisée pour les loisirs, mais elle tient également un rôle pratique sur le plan de la mobilité douce.



Le parc du Bergoje (accès rue Bassem) offre des raccourcis aux piétons (clos du Bergoje, chaussée de Wavre) et des trajets à l'abri du tumulte du trafic.

La présence **d'arbres d'alignement** en voirie est un critère qui peut paraître marginal pour un plan de mobilité. Elle a toutefois une influence indirecte sur les vitesses pratiquées par les automobilistes, etc. En resserrant les perspectives visuelles, l'effet modérateur des arbres d'alignement a en effet été mis en évidence par diverses études. A ce titre, Auderghem compte un très grand nombre de voiries équipées d'arbres d'alignement (cf. carte A.5).

L'arbre en voirie peut également être utilisé pour renforcer la visibilité d'un dispositif ralentisseur ou d'un carrefour. Mais, à Auderghem, il y a finalement très peu d'aménagements opérés dans de telles optiques. Dans la plupart des cas les alignements d'arbres préexistaient à l'implantation des dispositifs et l'ajout de nouvelles plantations aurait été superflu.



Avenue Van Nerom : un des très nombreux exemples de voirie équipée d'arbres d'alignement.

D'autres particularités des plantations marquent le contexte communal :

- les larges bermes centrales dotées de grands arbres d'alignement, que l'on trouve au boulevard du Souverain et avenue de Tervueren ;
- la présence courante de cheminements arborés qui permettent des jonctions piétonnes (voire cyclistes) à travers les îlots ;
- beaucoup d'alignements sont anciens, voire très anciens, et composés d'essence d'arbres (ex. le cerisier) qui se sont hélas avérées très destructrices pour les trottoirs.



Avenue des Bécassines : un cheminement arboré qui permet des liaisons hors voirie.



Avenue du Kouter : les racines des cerisiers ont détruits les trottoirs, ce qui bien sûr n'est pas à l'avantage du piéton.

5. LES POLES GENERATEURS DE DEPLACEMENTS

Un point crucial dans toute étude de mobilité consiste à mettre en évidence **les pôles générateurs de déplacements** (cf. carte A.6). Dans la présente étude, ce sont des lieux de départ ou de destination (hormis le logement) situés à Auderghem ou dans ses environs immédiats. Ces pôles ont bien sûr un impact et des modes de fonctionnement différents d'un cas à l'autre.

1. Pôles d'influence supra-locale

Certains pôles ont une influence supra-locale (on pourrait même parler d'influence régionale dans l'un ou l'autre cas). On signalera notamment :

- le pôle administratif de l'Union Européenne à Beaulieu ;
- l'agglomération de certains complexes de bureaux (boulevard du Triomphe, avenue Van Nieuwenhuyze, avenue Herrmann Debroux) ;
- le site commercial du *Carrefour* au boulevard du Souverain ;
- l'infrastructure STIB, etc. à Delta (dépôt, parking, etc.) ;
- le centre sportif de la forêt de Soignes (chaussée de Wavre) ;
- le pôle de loisirs du Rouge Cloître.

On ne peut par ailleurs omettre des pôles importants qui ne sont pas sur le territoire d'Auderghem mais à la frontière même de celui-ci :

- le campus de l'ULB – VUB au bd. du Triomphe (sur Ixelles) ;
- l'implantation de l'Ecole Européenne au bd. du Triomphe ;
- le siège d'Axa (ex-Royale Belge) au boulevard du Souverain (Watermael-Boitsfort) ;
- le pôle Horeca de Notre-Dame-au-Bois (Jesus-Eik).



Delta (ici avenue Cockx) : un pôle dont le développement se poursuit (ici un immeuble de bureaux de 17.000 m²).



Re-développement du site Interbrew (chaussée de Wavre) en un pôle mixte de commerces, bureaux et logements (travaux en cours).



La rue Henrard abrite un petit pôle commercial de quartier.

Sur un plan général, Auderghem est loin d'être une cité dortoir : elle abrite de nombreuses fonctions (administrations, équipements...) qui sont autant de pôles générateurs de déplacements. Même la ligne de métro est un équipement qui en soi génère des déplacements (un attrait pour les populations des communes voisines). Ex. : l'automobiliste qui parking son véhicule à proximité d'une station...

2. Pôles d'influence locale

D'autres pôles ont une influence que l'on peut qualifier comme étant davantage « locale », soit parce qu'il sont plus petits (impacts plus réduits), soit parce qu'il sont davantage destinés (et utilisés) par une population locale (habitant à Auderghem ou dans des quartiers proches). Exemples : les divers services offerts par la Commune, les établissements d'enseignement, des implantations administratives isolées, quelques pôles commerciaux de quartier, etc.



Construction (en cours) d'un auditorium pour l'académie de musique (rue des Ecoliers).



La proximité d'une école entraîne des aménagements de sécurisation spécifiques (ici un feu et un plateau avenue Van Horenbeeck).

6. CARACTERISTIQUES MAJEURES DE LA POPULATION

Les besoins en déplacements et leurs spécificités sont également tributaires de l'importance de la population résidente. D'où l'intérêt de caractériser celle-ci. Les facteurs de population ont bien sûr un côté pratique inégal, voire limité, pour les actions communales relatives à la mobilité. Mais ils peuvent aider le décideur dans la compréhension des changements observés comme, par exemple :

- une accentuation des difficultés de stationnement qui n'est pas nécessairement le (seul) résultat d'un taux de motorisation plus important de la société ;
- une présence plus importante de jeunes enfants ou de personnes âgées sur l'espace public ;
- une offre en transports publics ne doit pas rester immuable même si le quartier n'enregistre plus de nouvelles constructions ;
- etc.

Précisons que les informations utilisées proviennent de la DGS (ex-INS), avec ses subdivisions territoriales en secteurs statistiques.

1. La densité de population

Auderghem compte 29.000 habitants (en 2003). Si elle abrite d'importants espaces verts (forêt de Soignes, etc.), elle n'en est pas moins une commune où la population est assez dense. Sa densité moyenne de population (sans les espaces verts) est inférieure à celle des communes centrales de la Région, mais elle est supérieure à celle de Woluwe-St-Pierre et de Watermael-Boitsfort.



Avenue Valkeners : parmi les quartiers les plus densément peuplés d'Auderghem.

En comparaison avec la densité moyenne de population, on pointera (cf. carte A.7) :

- l'importante densité de population (100 à 150 hab./ha) dans l'ouest de la commune (place de l'Amitié, avenue Lebon, Saint-Julien...) ;
- une densité de population qui reste importante (80 à 90 hab./ha en moyenne) pour la plupart des quartiers qui bordent le boulevard du Souverain : Transvaal, Lammerendries (abords de la place Pinoy), Sacré-Cœur, environs de la Maison Communale (Centre-nord)... ;
- les quartiers moins densément peuplés (20 à 50 hab./ha) de l'est de la commune (Putdael, Sainte-Anne, Schaller, Parc des Princes...).

On notera que la population des quartiers « Industrie » et « Souverain » (cf. carte A.7) est en cours de rapide densification (importants lotissements en cours de livraison).



L'urbanisation poursuit son cours en certains quartiers, d'où une densification de la population : ici l'aménagement récent du clos des Trois Fontaines (près du square du Sacré-Cœur).

Outre le facteur quantitatif, il faut pointer divers critères qualitatifs de la population qui ont un impact direct sur la demande de déplacements, l'intensité du trafic automobile, les besoins en stationnement, etc.

2. Croissance de la population entre 1991 et 2003

Auderghem est une des rares communes bruxelloises où la croissance de population a été (très légèrement) négative lors de la dernière décennie du 20^{ème} siècle. En cause, le vieillissement prononcé des populations occupant les logements construits dans les années '60 et '70 (très nombreux à Auderghem), avec réduction de la taille moyenne des ménages.

Cette évolution est nuancée selon les lieux (cf. carte A.8) puisque certains quartiers ont enregistré une croissance de population (notamment ceux où de nouveaux et importants développements immobiliers ont été observés), alors que la plupart des quartiers « périphériques » de l'est (Sacré-Cœur, Parc des Princes...) et du nord (Chant d'Oiseau...) de la commune ont enregistré une diminution de population.

3. Le profil d'âge de la population

Le profil d'âge moyen de la population des quartiers a des implications (en termes de mobilité) sur les comportements et les besoins présents et à venir. S'il est dangereux de réduire des comportements complexes à des images trop simplistes, on peut cependant penser que le rajeunissement de l'occupation d'un quartier s'accompagne souvent d'un taux de motorisation plus élevé, de pics de circulation générée davantage marqués, une conduite peut-être plus nerveuse...

On peut constater (cf. carte A.9) que la plupart des quartiers jouxtant la chaussée de Wavre sont occupés par une population plus jeune, alors que dans les quartiers plus périphériques et ceux où il y a d'anciens immeubles à appartements (Pêcherie, avenue Lebon) ont une population plus vieillie.

La carte A.10, relative à la **taille moyenne des ménages**, est un indicateur sociologique qui permet d'asseoir et de compléter les constats faits en termes de profil d'âge de la population :

- les ménages sont plus petits dans les quartiers constitués d'anciens immeubles à appartements (Pêcherie, Lebon) ;
- la taille moyenne des ménages est plus importante dans les quartiers où les maisons unifamiliales prédominent (est et nord de la commune).

4. Le revenu moyen par déclaration fiscale

Les différences (cf. carte A.11) se marquent principalement entre :

- les quartiers cossus de l'est de la commune (Putdael, Parc des Princes...), où la population est la plus aisée ;
- les quartiers où prédomine les appartements et les maisons bel-étage (Lebon, Invalides, Amitié...), où les revenus des habitants sont dans la moyenne communale (laquelle est supérieure à celle de l'ensemble de la Région) et qui sont également relativement aisés ;
- les quartiers bordant la chaussée de Wavre et les cités de logements sociaux (Transvaal), où la population est la moins nantie.

5. Taux de motorisation par ménage

On a logiquement une bonne corrélation entre la richesse relative de la population (carte A.11) et le taux de motorisation des ménages (cartes A.12 et A.13). Si ce n'est pour les cités de logements sociaux (Transvaal), le taux de motorisation est bien plus important dans l'est de la commune que dans les quartiers situés à l'extrême ouest.

Le taux de motorisation des ménages à Auderghem (71,4%) est nettement supérieur à la moyenne régionale (60,5% - cf. carte A.15). Auderghem compte parmi les communes bruxelloises où le taux de motorisation est le plus élevé.

La carte A.14 renseigne **les ménages disposant au moins d'un vélo**. A Auderghem, un peu plus de 4 ménages sur 10 disposent, en moyenne, d'un vélo. Les parts sont les plus élevées dans les quartiers de l'est, composés de maisons unifamiliales et proches de la forêt de Soignes.

7. GESTIONNAIRE DE L'ESPACE PUBLIC

Préciser le gestionnaire des voiries (cf. carte A.16) est évidemment important pour le PCM. Cela permet de savoir qui, de la Commune ou de la Région, doit agir (aménagement de l'espace public) et doit organiser la coordination éventuelle des interventions.

Les axes de circulation majeurs (E411 et voies latérales, Ring, avenue Cockx, boulevard du Souverain, chaussée de Wavre, chaussée de Tervueren, avenue de Tervueren, boulevard du Triomphe et boulevard Général Jacques) sont gérés par la Région. Cette dernière a également en charge la rue Michiels, l'avenue de Beaulieu et une courte section de la rue des Pêcheries, des axes que l'on ne peut réellement qualifier de « majeurs ».

Quasi toutes les voiries d'un niveau hiérarchique supérieur (au plan Iris : voies métropolitaines, voies interquartiers – cf. carte A.1) sont donc gérées par la Région. Seule l'avenue Lebon (interquartier) fait exception.



Boulevard du Triomphe : la Région l'a récemment réaménagé en scindant localement la circulation locale (riveraine, à droite sur la photo) du flux principal de circulation.

NB : la carte A 16 reprend tous les noms de rue de la commune et sert donc, à ce titre, de plan de repérage général pour les autres cartes du PCM.



L'avenue de Tervueren : une voie métropolitaine gérée par la Région et qui traverse également Etterbeek et Woluwe-St-Pierre, avant de rejoindre Tervuren.



Avenue Lebon : une voie interquartier au Plan Iris. Elle est sous la responsabilité de la Commune.