

ETUDES DE SUIVI DU METRO LIGNE B

Situation 2006, un an avant la mise en service



RESUME	1
▶ Contexte.....	1
▶ La situation avant ligne B : les données clefs	1
▶ Les questions prioritaires à approfondir par la suite	4
PREAMBULE	7
▶ Comment et pourquoi la ligne B ?.....	7
▶ Pourquoi et quelles études de suivi ?.....	10
▶ La situation avant la ligne B.....	12
L'OFFRE ET LES PRATIQUES DE DEPLACEMENTS AVANT LA LIGNE B	17
▶ Les transports en commun urbains	17
▶ Les autres modes de déplacements	25
▶ La ligne B va-t-elle contribuer à un report modal vers les modes alternatifs à la VP ?.....	30
LES DYNAMIQUES URBAINES ET ECONOMIQUES LIEES A LA LIGNE B	33
▶ Rappel des principales fonctions urbaines assignées à la ligne B	33
▶ L'urbanisation autour de la ligne B.....	34
▶ Les caractéristiques démographiques et économiques de la zone d'influence de la ligne B avant sa mise en service	36
▶ Les caractéristiques des logements dans la zone d'influence de la ligne B	37
▶ Le dynamisme de la construction de logements dans le corridor de la ligne B.....	38
▶ Les marchés fonciers et immobiliers.....	38
▶ Les quartiers d'habitat social desservis par la ligne B	41
▶ L'offre commerciale dans le corridor de la ligne B	43
▶ Anticipation et accompagnement des acteurs publics au niveau des évolutions urbaines et commerciales liées a la ligne B.....	48
L'ÉTAT DES LIEUX ENVIRONNEMENTAL	55
▶ Les enjeux environnementaux de la ligne B ou des transports en commun décrits dans les documents de planification	55
▶ La ligne B participe-t-elle à assurer la santé publique?	55
▶ La ligne B participe-t-elle à améliorer la qualité de l'air ?.....	56
▶ La ligne B contribue-t-elle à la diminution des nuisances sonores dans les quartiers traversés ?.....	61
▶ La ligne B permet-elle une baisse des accidents et une amélioration de la sécurité routière ?.....	62
▶ La ligne B contribue-t-elle à une économie des ressources ?	63
▶ la ligne B contribue-t-elle à des économies d'énergie ?.....	63
▶ La ligne B participe-t-elle à une protection et une valorisation du patrimoine paysager ?	64

LES ELEMENTS FINANCIERS.....	65
▶ Quelques éléments financiers provisoires	65
▶ Combien d'emplois la ligne B du métro a-t-elle générés ?.....	66
ANNEXES.....	67
▶ Annexe 1 le questionnement sur la ligne B	67
▶ Annexe 2 Les enquêtes spécifiques.....	70

RESUME

CONTEXTE

Il s'agit de constituer un état des lieux avant la mise en service de la ligne B (30 juin 2007), afin de :

- connaître les pratiques de déplacements dans l'agglomération avant l'arrivée de la ligne B et surtout avant la mise en service d'un réseau métro A+ B ;
- disposer d'une image des quartiers traversés et de leurs tendances d'évolution ;
- apprécier les principaux éléments environnementaux et économiques.

C'est à partir de la description de cette situation initiale 2006 que l'on pourra mesurer les modifications liées à la nouvelle infrastructure et évaluer les effets d'entraînement qu'elle génère.

Ce rapport présente la synthèse des différentes observations et mesures qui ont été réalisées avant la mise en service de la ligne B. Elle s'appuie sur quatre volets d'observation :

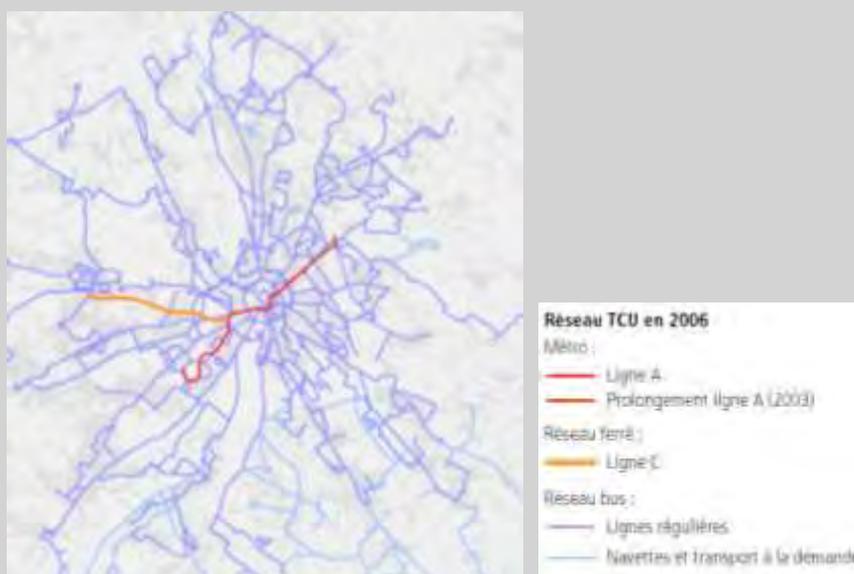
- le volet déplacements,
- le volet urbain,
- le volet environnemental,
- le volet financier.

LA SITUATION AVANT LIGNE B : LES DONNEES CLEFS

► Le réseau de transports collectifs urbain en 2006, c'est ...

- 68 lignes de bus :
 - 16 160 000 km commerciaux programmés/an,
 - 48 030 000 validations/an,
 - 53 % des validations sur 8 lignes : lignes 10, 38, 16, 02, 22, 24, 12 et 14,
 - Trois arrêts principaux situés dans l'hypercentre : Capitole, Esquirol et Jeanne d'Arc.
- 1 ligne de métro de direction Est-Ouest :
 - 3 126 000 km commerciaux réalisés,
 - 40 562 000 validations,
 - 53 % des validations sur 5 stations : Capitole, Esquirol, Marengo SNCF, Arènes et Balma-Gramont.

- Près de 3 500 places de stationnement en parc relais.
- Un usage en terme de validations :
 - 40 % en bus,
 - 37 % en métro,
 - 23 % en bus + métro.
- 91 % des voyageurs accèdent au réseau à pied.
- 87 % des voyageurs ont pour origine la commune de Toulouse (données 2004).



► **Dans la zone d'influence théorique de 600 m** autour de chaque station de la ligne **B**, on recense...

- 127 500 habitants (estimations 2003),
- 84 000 emplois (estimations 2003),
- 504 équipements publics dont 28 % d'enseignement publics situés en centre-ville et dans la partie sud de la ligne (Université Paul Sabatier, Fac de Médecine (données 2003),
- 88 350 logements (près d'1/3 des logements de la ville de Toulouse) avec 9 logements sur dix en collectif,
- 10 200 logements locatifs sociaux, dont 30 % du parc locatif social de Toulouse et 22 % de celui de Ramonville,
- De nombreuses ZAC en cours d'aménagement : Borderouge, la Vache, Fondeyre-Sud et Menuisiers (cf. carte page 51),
- Sur la période 1999-2003, 510 transactions dans la zone d'influence de la ligne B du métro. 84 % de ces transactions avaient pour destination finale de l'habitat et se situaient dans les secteurs en projet de ZAC,
- Un prix des appartements dans l'ancien qui a suivi les augmentations recensées dans les différents quartiers (2005),

- Un nombre de grandes surfaces de plus de 300 m² qui est passé de 53 à 65 entre 2003 et 2006, qui se sont développées en particulier à proximité des futures stations du centre-ville (Jeanne d'Arc, Jean Jaurès, François Verdier), et également à proximité de celles de Borderouge, d'Empalot et de Ramonville.

Le centre-ville compte 83 % des commerces de moins de 300 m² de la ligne B, soit près de la moitié de ceux présents sur Toulouse (46 %).

► Les principales données environnementales dans le corridor de la ligne **B...**

- Les mesures de qualité de l'air réalisées par l'ORAMIP fin 2006, montrent que les objectifs de qualité, établis pour une année entière :
 - sont respectés par tous les polluants mesurés à la station Université Paul Sabatier,
 - ne sont pas respectés pour le NO₂, les PM10 ni le benzène sur la place Jeanne d'Arc.
- L'analyse de la pollution de fond réalisée par l'ORAMIP montre que :
 - La quasi totalité des sites de mesures enregistre une teneur en NO₂ respectant l'objectif de qualité fixé par la réglementation française, sauf deux sites au niveau du boulevard de Strasbourg, 2 sites avenue de l'URSS/Grande-Rue Saint-Michel et le site le plus pollué en bordure immédiate de la rocade au Nord,
 - La teneur la plus élevée en benzène mais respectant l'objectif de qualité fixé par la réglementation se situe en bordure du boulevard de Strasbourg.
- La modélisation de la pollution de proximité automobile autour des principaux axes routiers bordant la ligne B réalisée par l'ORAMIP montre que :
 - Quatre axes classés « points noirs critiques » ont été recensés : avenue Honoré Serres, boulevard des Récollets, Grande-Rue Saint-Michel et avenue Jules Julien.
- Les mesures acoustiques, réalisées au niveau d'axes routiers susceptibles à terme avec la ligne B de connaître soit une baisse de trafic (avenue des Minimes, Grande-Rue Saint-Michel,...) soit une hausse de trafic (Borderouge, La Vache,...) montrent que :
 - Sur les 24 mesures, 71 % sont en zone d'ambiance non modérée (niveau acoustique présentant un niveau sonore supérieur à 65 dB(A) le jour et 60 dB(A) la nuit,
 - 4 Points de mesures (sur 24 heures) présentent des niveaux sonores supérieurs à 70,5 dB(A) le jour : route de Launaguet, avenue Honoré de Serres, Grande-Rue Saint-Michel et boulevard des Récollets.

► Les principaux éléments financiers de la ligne B...

- De 2001 à 2007, les montants facturés cumulés pour la ligne B s'élèvent à près de 1 171,04 millions d'euros (HT, valeur courante au 31/12/2007)
- L'Etat subventionne (ligne B et prolongement ligne A) à hauteur d'environ 135,56 millions d'euros. Pour le financement de la ligne B, il a versé 114,44 millions d'euros de 2002 à 2008.
- En 2007, le Conseil Général de la Haute-Garonne a versé au titre de la ligne B, une subvention d'investissement de 34,04 millions d'euros.
- L'emprunt global pour la construction du métro (prolongement de la ligne A et ligne B) sur la période 2001-2007 est de 1 191,68 millions d'euros.

LES QUESTIONS PRIORITAIRES A APPROFONDIR PAR LA SUITE

► **La mise en place d'un véritable réseau de métro et une restructuration du réseau de bus associée**

- Un enjeu majeur par rapport à l'efficacité du système de TCU :
 - Mise en service d'un réseau de métro : quelles modifications d'offre et d'usage ?
 - Restructuration du réseau de transport collectif urbain : a-t-elle permis d'améliorer la desserte des populations ? (amélioration du temps de parcours, des fréquences, des dessertes...),
 - Comparaison des résultats des enquêtes Origines et Destinations de 2004 et de 2008 sur l'ensemble du réseau.

► La multimodalité

- Un enjeu majeur par rapport à l'alternative tout voiture :
 - Description fine des actions en faveur de la multimodalité dont : les opérations spécifiques de Niel (connexion réseau ferré et réseau interurbain), le pôle multimodal de Jean Jaurès et tous les pôles d'échange bus, métro et parcs relais (y compris parcs à vélos),
 - Analyse des données statistiques ou des résultats d'enquête spécifique pour observer les modifications de comportements,
 - Analyse de l'enquête sur le stationnement autour des stations de métro où la pression du stationnement est déjà aujourd'hui importante.

► La ligne B comme lien social

- La ligne B dessert de nombreux quartiers sociaux, il existe un enjeu de désenclavement et d'intégration /
 - Analyse des déplacements des habitants de ces quartiers et de ceux qui les fréquentent au travers des résultats de l'enquête ménage 2004 et les suivantes.
 - Enquête spécifique auprès des acteurs locaux sous forme d'entretien semi-directif.

► Le commerce

- Maintien du dynamisme des commerces du centre-ville et élargissement :
 - Exploitation des enquêtes menées auprès des commerçants.
 - Analyse des données statistiques sur les commerces du centre-ville, avec un zoom particulier sur l'évolution des types de commerces.

► Les grandes opérations d'urbanisme

- Présence de grandes opérations d'urbanisme conçues en intégrant la ligne B :
 - Analyse de l'état d'avancement de ces opérations d'urbanisme et de la manière dont la ligne B a été prise en compte.

PREAMBULE

COMMENT ET POURQUOI LA LIGNE B ?

► Historique

Dès 1980, le Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'agglomération toulousaine (SMTC), autorité organisatrice des transports en commun, a pris la décision de principe de la mise en œuvre d'un réseau en site propre comprenant trois lignes :

- A : Mirail - Centre-ville - Jolimont ;
- B : Rangueil - Centre-ville - Compans Caffarelli ;
- C : Desserte de Colomiers.

En 1985, le choix du système était arrêté pour les lignes A et B, à savoir un métro automatique léger dénommé : VAL.

En juin 1993, la ligne A a été mise en service entre Basso Cambo et Jolimont, première ligne de métro dans l'agglomération toulousaine d'une longueur de 9,7 kilomètres et desservant 15 stations. Son succès commercial et sa fiabilité technique ont favorisé la poursuite des études de la ligne B.

La ligne C est inaugurée la même année : il s'agit de la mise d'une place de la tarification intégrée sur le TER entre les gares de St-Cyprien-Arènes et Colomiers.

Fin 1994, le SMTC approuvait le tracé de la ligne B issu des études d'Avant Projet Sommaire, tracé défini de direction Nord/Sud entre Barrière de Paris et Ramonville.

En 1996, suite à la concertation avec le public, le SMTC décidait d'un nouveau tracé pour la ligne B prolongée vers le Nord jusqu'à Borderouge.

En 2001, après avoir obtenu la Déclaration d'Utilité Publique de la ligne B, le SMTC confie sa construction à la société Matra et les premiers travaux démarrent.

En 2003, la ligne A a été prolongée de trois stations vers l'est jusqu'à Balma-Gramont. Sur la ligne C, trois nouvelles haltes sont mises en service : Ramassiers, St-Martin du Touch et Le Toec, et l'offre est renforcée.

Le 30 juin 2007, la deuxième ligne de métro de l'agglomération toulousaine est inaugurée : la ligne B comprend 20 stations de Ramonville à Borderouge. La longueur de la ligne entre les deux terminus est de 15 km.

Le réseau de métro d'agglomération est alors constitué.



► Objectifs

Les fonctions assignées à la ligne B sont identifiées dans le dossier public de concertation de février 1998, à savoir :

- *Constituer un réseau performant de transports collectifs* en complémentarité avec la ligne A prolongée et la ligne C, ...
- **...Restructurer le réseau de bus en complémentarité de la ligne B afin d'optimiser le service rendu par le métro** : rabattement des lignes de bus sur les stations d'échanges du métro pour permettre des gains de temps pour les usagers, ...
- **...Mettre en place les conditions d'une réelle multimodalité** : correspondances avec le réseau ferré, aménagements de parcs relais, garages à vélos...
- ...Et donc **améliorer l'accessibilité du centre-ville** en terme d'aire d'influence des transports collectifs et de temps de parcours, notamment depuis la périphérie,
- *Contribuer à une forte diminution de la circulation automobile*, en particulier sur les principales radiales à l'intérieur de l'anneau de rocade...
- ... profiter d'une forte diminution des circulations bus et voitures **pour réaménager l'espace public en faveur des piétons et des vélos**,

- *Desservir les secteurs de population les plus denses et les pôles les plus attractifs de l'agglomération* : Cité administrative, Hôtel de Région, Hôtel de Département, Université des Sciences Sociales, Université Paul Sabatier, Hôpital de Ranguéil...
- **Revaloriser et désenclaver certains quartiers d'habitat collectif** : Empalot, Saouzelong, Ranguéil, ...
- **Offrir l'opportunité de créer de nouvelles opérations d'urbanisme** autour de cette infrastructure structurante : ZAC. Marengo, ZAC. de Borderouge, ZAC La Vache...
- *Élargir la dynamique du centre-ville vers les boulevards et le Canal du Midi*, en termes de mise en valeur du patrimoine et de développement commercial.

► Rappel des impacts attendus de la ligne B

L'étude d'impact réalisée pour l'enquête publique en octobre 1999, mettait en évidence les principaux impacts suivants :

- 193 000 habitants et 105 000 emplois desservis directement par le réseau métro (zone d'influence de 600 m autour de chaque station de métro) ;
- un trafic de 179 000 validations par jour sur la ligne A et de 148 000 validations par jour sur la ligne B, dès la mise en service de la nouvelle ligne de métro ;
- un report modal de la voiture vers le métro (19 % du trafic prévisionnel de la future ligne B) et une baisse de la circulation automobile, en particulier selon le corridor Nord-Sud (avenue des Minimes, route de Narbonne, Grande-Rue Saint-Michel) ;
- des gains de temps importants : 19 minutes par déplacement pour les anciens utilisateurs du bus qui pourront se reporter sur la ligne B ; 20 minutes par déplacement pour les anciens utilisateurs de la voiture qui se reporteront vers le métro ;
- une atténuation du niveau sonore ambiant sur les principaux axes du corridor de la ligne B, liée à la baisse de circulation ;
- un effet bénéfique sur la qualité de l'air, lié à la diminution des rejets polluants dans l'atmosphère. Cet effet sera relativement modéré à l'échelle de l'agglomération, mais nettement perceptible sur certaines voies (Grande-Rue Saint-Michel, avenue des Minimes) ;
- un impact sur le milieu naturel dans la zone humide de Pouciquot, proche de la station Ramonville-Buchens, qui devrait être limité par des mesures de protection et des mesures de restauration du site ;
- un impact sur la végétation le long du tracé, qui sera compensé par des campagnes de replantations.

POURQUOI ET QUELLES ETUDES DE SUIVI ?

► Rappel du cadre législatif

Les collectivités locales concernées par la réalisation de grandes infrastructures de transport ont comme obligation d'établir un bilan après la mise en service de l'infrastructure, comme le préconise l'article 14 – alinéa 2 de la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs (LOTI) du 30 décembre 1982 :

« Lorsque ces opérations sont réalisées avec le concours de financements publics, un bilan des résultats économiques et sociaux est établi au plus tard cinq ans après leur mise en service. Ce bilan est rendu public. »

Le « bilan LOTI » doit être élaboré, financé et publié sous la responsabilité du maître d'ouvrage du projet.

► Un outil de pilotage du projet et de capitalisation des connaissances

La ligne B est un projet de grande ampleur, qui doit apporter des améliorations conséquentes aux conditions d'accessibilité dans l'agglomération, et doit constituer également un équipement structurant pour le développement urbain.

La mise en place d'un suivi autour de la ligne B est une opportunité pour Tisséo-SMTC ainsi que pour les autres acteurs concernés par le projet, de prendre la mesure des modifications générées par sa mise en service.

Elle permettra de :

- vérifier que la réalisation de la ligne B et les modifications qu'elle entraîne à l'échelle de l'agglomération sont bien en conformité avec les objectifs du projet initial et les effets prévus dans l'étude d'impact ;
- vérifier la cohérence des **actions d'accompagnement** ou des politiques urbaines mises en œuvre (politiques de déplacements, gestion des espaces publics, grands projets urbains,..) ;
- réunir les acteurs locaux, contribuant ainsi au développement du dialogue entre l'ensemble des collectivités et organismes impliqués dans les transports et le développement urbain.

► Déroulement

Un Comité de pilotage a été mis en place regroupant l'ensemble des partenaires concernés par le projet : Tisséo-SMTC, Tisséo-SMAT, Tisséo-Réseau Urbain, Grand Toulouse, communes de Toulouse et de Ramonville, Conseil Général, Conseil Régional, Etat, Oramip, CCIT, et l'auat Toulouse aire urbaine.

Ce comité de pilotage a participé à la définition des questionnements à mettre en place (cf. annexe1), qui ont été regroupés selon quatre volets :

- les déplacements et leurs évolutions ;
- l'évolution urbaine ;
- l'impact sur l'environnement ;
- les données financières du projet.

Le champ de l'observation intègre à la fois les thématiques abordées dans l'étude d'impact (objectifs initiaux), les interrogations du maître d'ouvrage et des partenaires locaux. Les questionnements ont été formulés dans un souci de prise en compte des préoccupations de développement durable.

L'observation est un processus continu qui s'étalera au minimum jusqu'en 2012. Trois années-clé feront l'objet d'un état des lieux précis :

- la situation 2006, avant la mise en service de la ligne B ;
- la situation fin 2008, un an après la mise en service de la ligne B ;
- la situation fin 2012, 5 ans après la mise en service de la ligne B.

A l'issue de cette observation, un bilan sera réalisé qui devra permettre de tirer tous les enseignements sur l'impact de l'infrastructure et d'évaluer son apport pour la collectivité.

L'expérience des études de suivi de la ligne A montre que certains phénomènes notamment ceux liés aux évolutions urbaines sont difficiles à appréhender dans le laps de temps consacré aux études de suivi (5 ans). Aussi, il est envisagé, dès aujourd'hui, et en fonction des enseignements qui pourront être tirés du bilan de 2012 d'étendre l'observation jusqu'en 2016, soit neuf ans après la mise en service de la ligne B, sur tout ou partie des thématiques prises en compte dans le bilan LOTI.

D'une manière générale, il convient de noter qu'il sera difficile d'isoler un effet direct du métro sur son environnement. Concernant les pratiques de déplacements, les impacts sont indissociables d'une politique globale des transports urbains : restructurations des lignes de bus, évolution de l'offre de stationnement, politique tarifaire, mesures en faveur des modes doux, ... Par ailleurs, les effets sur les territoires dépendent de multiples facteurs issus du contexte local (croissance démographique, prix de l'immobilier, ...) ou de la conjoncture globale (crise économique, ...).

L'influence directe du métro dans les dynamiques urbaines est donc très délicate à mesurer et il s'agit plutôt d'analyser les évolutions auxquelles participe le métro plutôt que de quantifier les effets du métro, et en particulier dans sa traversée du centre-ville.

LA SITUATION AVANT LA LIGNE B

► Les données analysées

Il s'agit de constituer un état des lieux avant la mise en service de la ligne B, afin de :

- connaître les pratiques de déplacements dans l'agglomération avant l'arrivée de la ligne B et surtout avant la mise en service d'un réseau métro ;
- disposer d'une image des quartiers traversés et de leurs tendances d'évolution ;
- apprécier les principaux éléments environnementaux et économiques.

C'est à partir de la description de cette situation initiale que l'on pourra mesurer les modifications liées à la nouvelle infrastructure et évaluer les effets d'entraînement qu'elle génère.

Un important recueil de données a été réalisé auprès des partenaires locaux et en complément, plusieurs enquêtes spécifiques ont été menées pour approfondir certains thèmes.

Ces enquêtes spécifiques ont été réalisées durant le quatrième trimestre de l'année 2006, elles sont décrites de manière succincte ci-après :

- Enquête sur les temps de parcours en voiture et en transport en commun entre la périphérie et le centre-ville sur des liaisons concernées à terme par la mise en service de la ligne B.
- Comptages des trafics routiers sur les principaux accès à la ville centre au Nord, au Nord-Est et au Sud, ainsi que sur des axes susceptibles de connaître des évolutions de trafic à terme, comme les boulevards ou la rue Alsace-Lorraine.
- Enquête sur le stationnement autour d'une dizaine de stations futures de la ligne B du métro, qui risque par leur localisation ou configuration de connaître une pression sur le stationnement : Trois Cocus, La Vache, Barrières de Paris, Minimes, Empalot, Saint-Agne, Rangueil, Pharmacie, Université Paul Sabatier et Ramonville-Buchens.
- Recensement exhaustif des commerces et services commerciaux situés soit à l'intérieur d'un périmètre de 300 m autour de 16 stations (les stations du centre-ville ont été exclues, le recueil des données étant réalisé pour ces stations dans le cadre de l'observatoire du centre-ville), soit dans un périmètre linéaire entre deux stations dès lors que le tissu urbain est caractérisé par une forte fonction commerciale et de service, et enquête auprès des commerçants sur leurs activités et leurs attentes concernant la ligne B.
- Campagne de mesures sur la qualité de l'air dans un rayon de 1 km autour du tracé de la ligne B.
- Campagne de mesures acoustiques avec 24 enregistrements de 1 à 6 jours, placés à proximité de la future ligne B. La ligne B étant essentiellement souterraine, les enregistrements ont été localisés au niveau d'axes routiers concernés par la nouvelle infrastructure.
- Campagne photographique autour des futures stations de la ligne B, dont l'objet est de réaliser un recensement de l'aménagement des espaces publics.

► La restitution : les volets d'observation

Ce travail s'est appuyé sur des documents du CERTU, qui donnent un cadre méthodologique général sur les évaluations de projets de transport en commun en site propre. Il s'est appuyé également sur des évaluations produites dans d'autres agglomérations, et a bénéficié notamment des enseignements des études de suivi menées dans l'agglomération sur la ligne A et sur son prolongement.

Cependant, le champ des études n'est pas déterminé par la loi et relève en grande partie du contexte local et des enjeux du projet. Les éléments suivants décrivent la démarche suivie et les éléments méthodologiques concernant chaque volet de l'observation.

Le volet « déplacements »

Son objectif est tout d'abord de disposer d'éléments de suivi concernant l'amélioration de l'offre en transport en commun liée à la ligne B du métro et la réponse en terme d'évolution de trafic et d'usage (induction de trafic, transfert modaux, clientèle, pratiques de stationnement, ...).

Il s'agit également d'aborder les effets de la nouvelle infrastructure et en particulier de la mise en service d'un réseau de lignes de métro, sur l'ensemble des modes de déplacements (circulation, temps de parcours, stationnement) au regard de la politique d'ensemble mise en œuvre (mesures en faveur de l'intermodalité, politiques tarifaire et de stationnement).

Il s'agit aussi dans une démarche de développement durable d'analyser si la ligne B permet une meilleure intégration des habitants et comment elle répond à leurs attentes.

Pour l'état initial, ce volet décrit la situation de l'année 2006, précédant la mise en service de la ligne B. Pour ce qui est de l'observation des transports en commun, il s'intéresse donc à la ligne A de métro et au réseau de bus avant restructuration. En ce qui concerne les autres modes de transport (VP, deux roues, marche, multimodalité), il s'appuie sur l'analyse des résultats de la majorité des enquêtes précédemment citées, ainsi que sur les données fournies par les différents partenaires, dont notamment des enquêtes menées dans le centre-ville sur la fréquentation des piétons et des deux-roues par exemple.

Le volet « urbain »

Son objectif est d'avoir une bonne connaissance et compréhension des dynamiques urbaines et commerciales dans lesquelles vient s'inscrire la nouvelle infrastructure, de pouvoir apprécier l'effet d'entraînement du métro sur les transformations des quartiers traversés et de suivre les politiques publiques mises en œuvre pour accompagner l'arrivée du métro.

Ce dossier s'intéresse, le long de la ligne B, à l'évolution, à la densification, à la diversification de l'habitat et des populations, à l'évolution du prix du foncier, à l'évolution de la fonction économique (emplois et activités commerciales), à l'offre et à l'accessibilité des équipements et du commerce, ainsi qu'aux grandes opérations d'urbanisme et à la synergie urbanisme-transport.

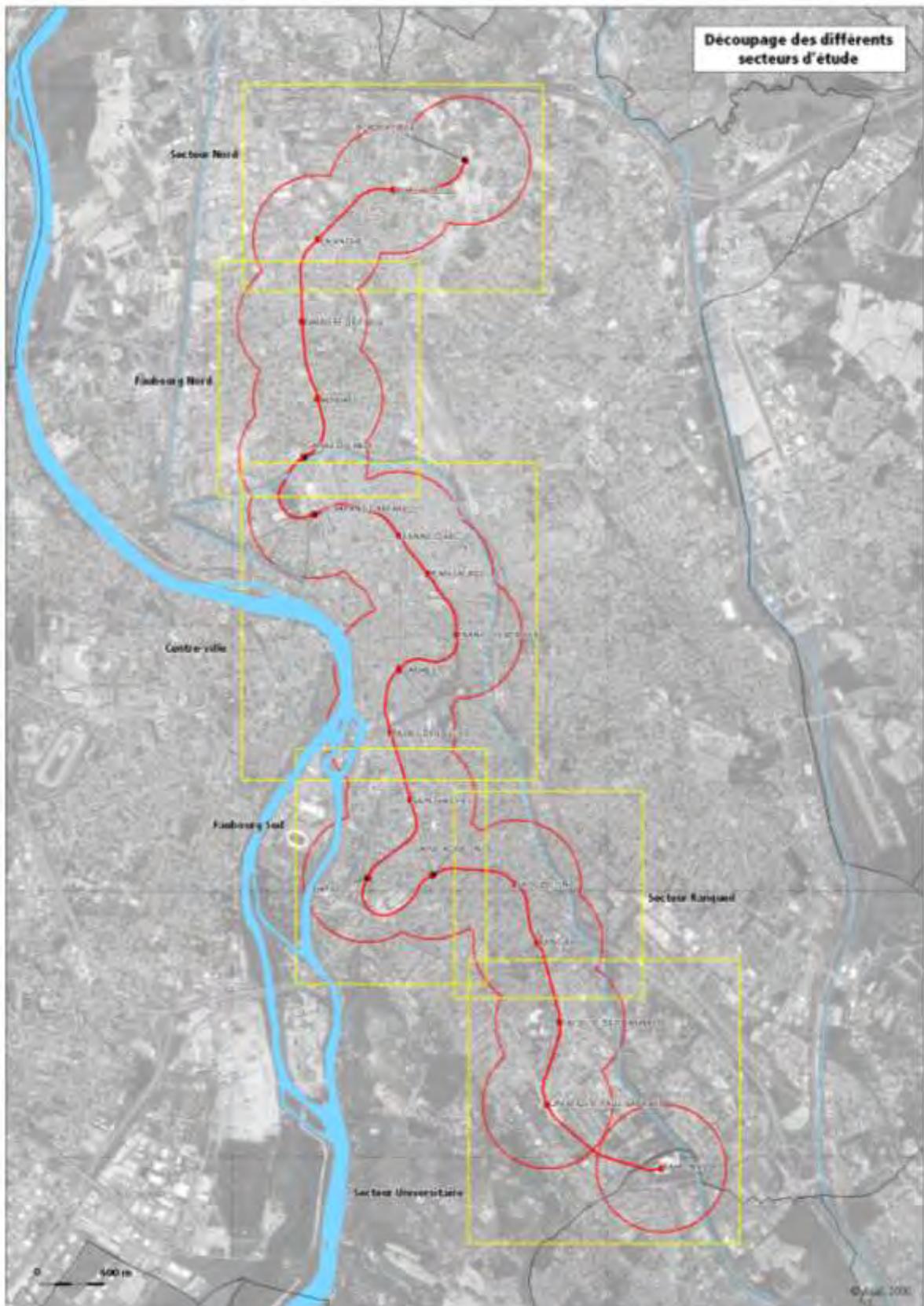
De multiples sources sont mobilisées pour renseigner les indicateurs quantitatifs qui devraient permettre la mise en évidence des tendances d'évolutions urbaines dans cette partie de la ville. Le dossier s'appuie aussi sur l'enquête réalisée auprès des commerçants (cf. sous-chapitre précédent), ainsi que de rencontres avec quelques promoteurs afin d'apprécier le niveau d'anticipation.

Pour l'état initial, les évolutions urbaines sont observées sur une période large dans la mesure où les données sont disponibles, période pouvant s'étendre sur 5 ans (en général 2000-2005). Ce qui permet de mettre en évidence les dynamiques antérieures au projet et éventuellement faire ressortir des phénomènes d'anticipation. Toutefois, il faut préciser que l'annonce de la réalisation de la ligne B dans son tracé définitif date de 1996, il n'est malheureusement pas possible de remonter dans l'analyse aussi loin.

Autant que faire ce peut, le choix des indicateurs à retenir pour l'analyse dépend également de leur pérennité dans le temps.

Trois principales échelles d'investigation ont été retenues pour le volet urbain :

- La zone immédiate d'accès à la station qui permet d'observer le traitement de l'espace public avant et après la ligne B du métro.
- La zone d'influence théorique directe du métro (600 m autour des stations), qui permet une approche fine des impacts sur les quartiers traversés.
- Le découpage en différents secteurs d'étude pour faciliter la lecture du document. Ce regroupement des stations en secteur d'étude permet de mieux apprécier l'identité et la cohérence urbaine de chacun des territoires.



Volet « environnement »

Ce volet a pour objectif de vérifier si les mesures mises en place avec l'arrivée du métro permettent bien d'obtenir un impact sur l'environnement conforme aux attentes et de prendre en compte les préoccupations du développement durable. Deux grandes thématiques sont traitées :

- la santé publique : qualité de l'air, des eaux, pollution des sols, nuisances sonores, sécurité routière.
- la protection et la valorisation du patrimoine végétal : protection de la zone humide de Pouciquot, replantation, réaménagement paysager,...

Pour l'état initial, la première thématique a été traitée essentiellement à partir des campagnes de mesures réalisées en 2006 sur les niveaux sonores et sur la qualité de l'air, ainsi que l'analyse d'indicateurs fournis par les partenaires concernés ; la deuxième s'est limitée à recueillir et présenter les éléments de l'étude d'impact de 1999 du projet de la ligne B.

Volet « financier »

Ce volet porte sur les données financières liées à l'opération ligne B, mais aussi sur des impacts économiques indirects : créations d'emplois pendant la phase de chantier par exemple.

Il prévoit la réalisation d'un bilan socio-économique au terme de l'évaluation, mettant en relation l'ensemble des coûts liés à la nouvelle infrastructure, l'amélioration du service rendu et les différents impacts pour la collectivité (gain de temps, reports modaux,...).

L'état initial, présente les premiers éléments financiers qui sont provisoires à cette étape et qui devront être consolidés dans le prochain dossier.

L'OFFRE ET LES PRATIQUES DE DEPLACEMENTS AVANT LA LIGNE B

LES TRANSPORTS EN COMMUN URBAINS

► La ligne A du métro

L'état initial des études de suivi de la ligne B décrit l'offre métro avant mise en service de la ligne B. Le réseau métro n'est donc constitué que de la ligne A, qui comprend 18 stations de Basso Cambo à Balma Gramont. Elle offre aux habitants des quartiers traversés une desserte de qualité : plus de 900 courses par jour en semaine, un métro toutes les 1 min 30 s en heure de pointe et une amplitude de 19 h 00 par jour. Il faut 22 min pour rejoindre les deux terminus.

Caractéristiques démographique et économique de la zone d'influence de la ligne A

Zone d'influence de la Ligne A (600 m de part et d'autre de la ligne)

	Nombre	% par rapport à la commune de Toulouse
Population	110 360 ⁽¹⁾	26,6
Emplois	81 270 ⁽¹⁾	32,3
Équipements publics	355 ⁽²⁾ dont 83 établissements scolaires :	
	- 72 % écoles primaires	
	- 17 % collèges et lycées	
	- 7 % enseignements supérieurs	

⁽¹⁾ estimation de population et d'emplois 2003

⁽²⁾ en 2003 pour équipements publics autres que scolaires et 2005 pour les établissements scolaires

En 2003, la population est répartie tout au long de la ligne, mais le centre-ville, desservi par les stations Esquirol, Capitole et J.Jaurès, est particulièrement dense.

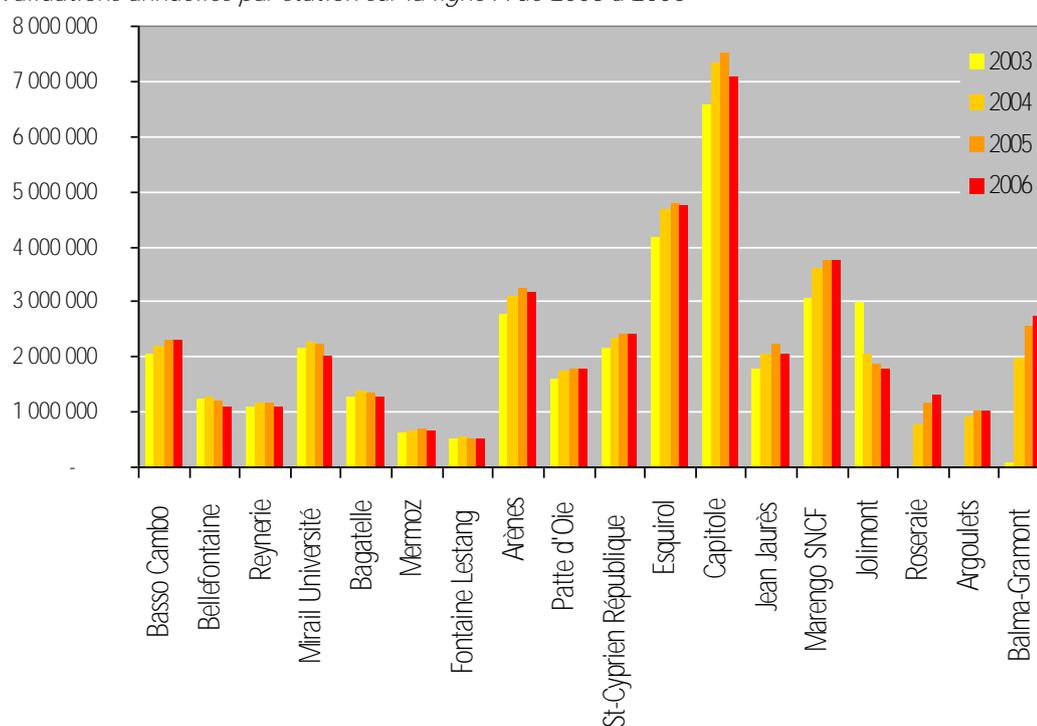
Les emplois sont répartis de manière hétérogène le long de la ligne ; le centre-ville (stations Saint-Cyprien, Esquirol, Capitole et J.Jaurès) est particulièrement dense, tout comme les zones d'activités de Basso Cambo et de Balma-Gramont.

En 2005, de nombreux collèges et lycées sont desservis par la ligne A du métro. Parmi les établissements d'enseignement supérieur, elle dessert l'Université Toulouse II le Mirail (environ 23 800 étudiants).

Sa fréquentation

En 2006, la fréquentation annuelle de la ligne A atteint 40 millions de validations. Elle a connu une augmentation de plus de 16 % entre 2002 et 2004 liée à la mise en service du prolongement ligne A.

Validations annuelles par station sur la ligne A de 2003 à 2006



Source : billetterie Tisséo Réseau Urbain

La station Capitole est de loin la station la plus fréquentée ; vient ensuite la station Esquirol. Quant à la station Jean Jaurès, future station de correspondance avec la ligne B, elle est relativement peu fréquentée.

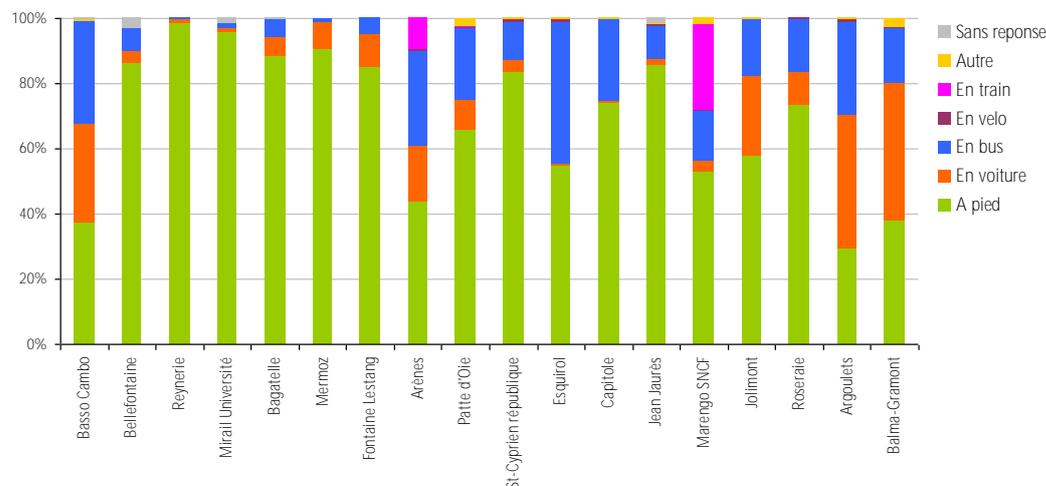
En 2004, la clientèle du métro est plutôt jeune et féminine : 2/3 de la clientèle a entre 18 et 40 ans et 60 % est féminine. Les usagers de la ligne A sont surtout des actifs ayant un emploi et des étudiants.

53 % des déplacements correspondent à des motifs dits obligés (domicile/travail, domicile/études, domicile/école).

Sur l'ensemble de la ligne A, 2/3 des accès au métro se font à pied, 21 % en bus et 8 % en voiture. L'accès en vélo est anecdotique.

En fonction de la présence ou non d'un parc relais, d'une connexion avec le réseau ferré ou d'un pôle d'échange bus, les pratiques multimodales changent à chaque station, l'offre créant l'usage.

Les modes d'accès aux stations de la ligne A



Source : Tisseo-Auat – Résultats enquête Origines/Destinations 2004

En 2004, Toulouse est la commune d'origine de 87 % des déplacements réalisés par la ligne A, viennent ensuite les communes de l'ouest (Blagnac, Colomiers, Tournefeuille), communes au dynamisme démographique et économique important.

► Le réseau de bus urbain : offre et fréquentation

L'offre du réseau de bus

En 2006, le réseau de bus urbain avant la mise en service de la ligne B comporte 68 lignes de bus régulières. Ces lignes sont complétées par :

- 3 TAD (Transport A la Demande),
- 2 navettes,
- 3 taxibus,
- 1 navette gratuite dans le centre-ville,
- 1 navette entre la gare et l'aéroport, à tarification spécifique.

Entre 2004 et 2006, l'offre kilométrique sur le réseau bus augmente entre 3 et 5 % chaque année. En 2006, le nombre de kilomètres commerciaux annuels programmés atteint 16 millions.

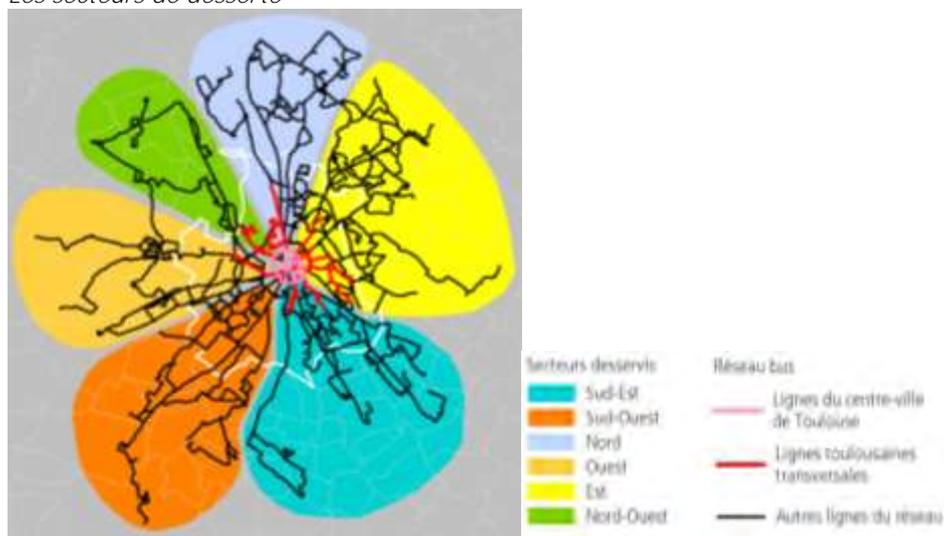
Plus de 56 000 kilomètres commerciaux sont programmés chaque jour de semaine sur le réseau bus (hors TAD, navettes 107, 108, centre-ville et aéroport et taxibus).

L'offre varie :

- entre la semaine et les jours de fin de semaine (en particulier le dimanche qui ne représente plus que 20 à 45 % de l'offre de la semaine) ;
- pendant les vacances, où l'offre représente 63 à 83 % de l'offre d'un jour de semaine ordinaire.

Afin d'étudier les variations d'offre sur le réseau bus au moment de la mise en service de la seconde ligne de métro, l'agglomération a été divisée en territoires de desserte suivant le schéma ci-dessous. Il ne s'agit pas de comparer l'offre entre ces territoires, mais de suivre par secteur les modifications d'offres avant et après mise en service de la ligne B.

Les secteurs de desserte

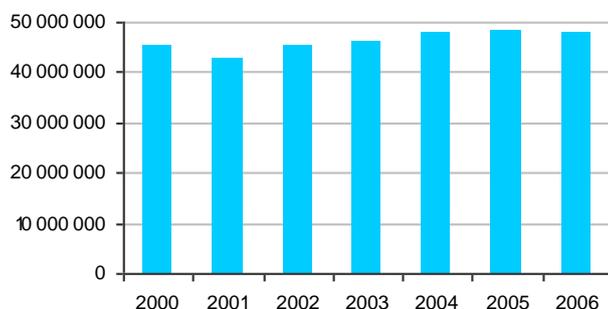


Les territoires Nord et Sud-Est devraient être les plus impactés par la nouvelle infrastructure, de même que les lignes transversales desservant le centre-ville. Une quarantaine de lignes sur les 68 existantes devrait être concernée par la restructuration du réseau liée à la mise en service de la ligne B.

En semaine, la vitesse moyenne commerciale sur le réseau bus est de l'ordre de 17,0 km/h. Le week-end, la circulation est plus fluide et les vitesses meilleures : 18,8 km/h le samedi et 19,8 km/h le dimanche.

La fréquentation et l'usage du réseau bus

Évolution des validations annuelles sur le réseau bus



Source : Tisséo Réseau Urbain

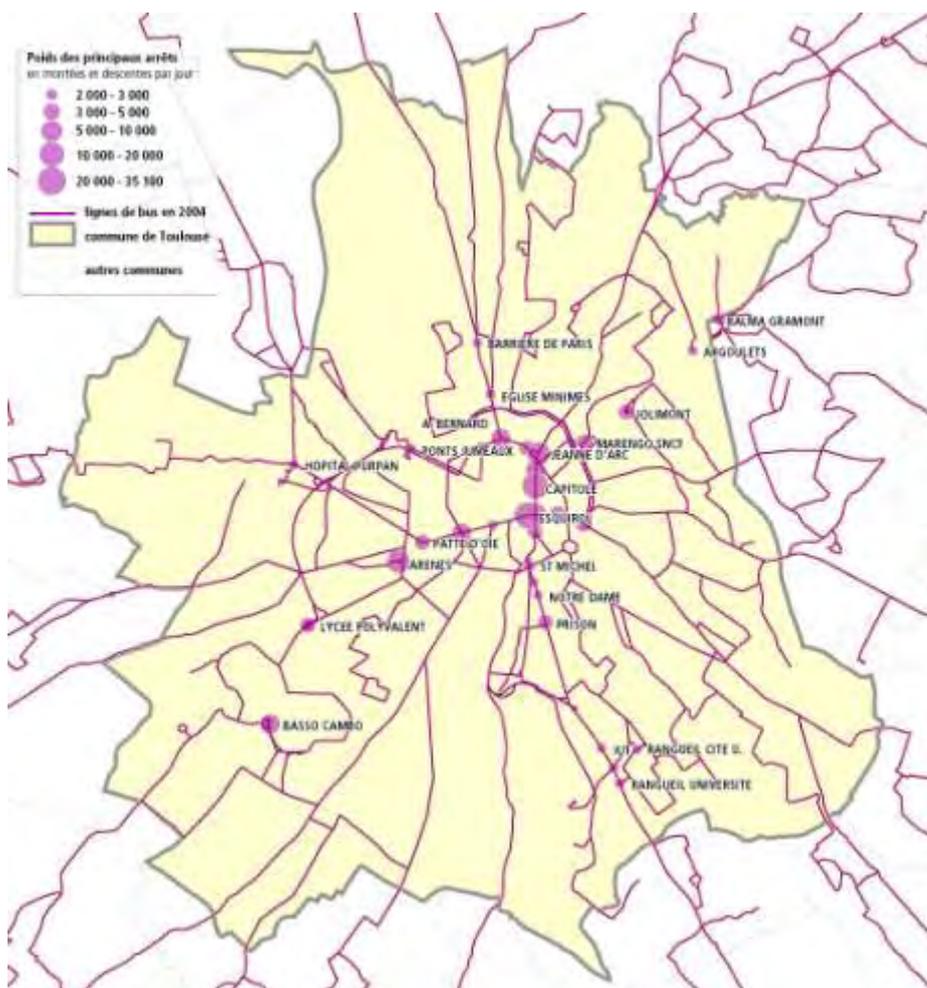
En 2001, une baisse de fréquentation est observée suite au sinistre du pôle chimique d'AZF. Entre 2001 et 2005, le nombre de validations augmente régulièrement.

En 2006, un peu plus de 48 millions de validations sont comptées sur le réseau bus.

En 2004, comme d'ailleurs en 1997, le trafic bus est concentré surtout sur 6 lignes. Les lignes 2, 10, 16, 22, 24 et 38 comptent près de la moitié du trafic bus journalier soit 90 200 voyages par jour. Elles correspondent aux lignes structurantes à forte fréquence (plus de 200 courses/jour) qui desservent les quartiers denses de la ville centre, dont en particulier l'hypercentre. Pour partie ces lignes desservent des quartiers qui seront demain desservis directement par la ligne B.

En 2004, les moins de 18 ans et les plus de 60 ans utilisent surtout le bus plutôt que le métro (respectivement 15 % et 12 % pour les bus et 9 % et 8 % pour le métro). Cela se traduit d'ailleurs par une part de retraités et de scolaires plus importante dans les bus que dans le métro.

En 2004, une trentaine d'arrêt de bus enregistrent plus de 2000 mouvements (montées et descentes) par jour toutes lignes confondues. Les trois arrêts les plus fréquentés sont au cœur du centre-ville : Capitole et Esquirol ont une fréquentation du même ordre de grandeur que les stations de métro correspondantes ; Jeanne d'Arc correspond à l'accès en bus au centre-ville depuis le Nord et l'Est de l'agglomération.



Source : enquête OD 2004

En périphérie, une vingtaine d'arrêts comptabilise des mouvements supérieurs à 300 mouvements (montées et descentes) par jour. Ils sont surtout situés au Sud-Est, et localisés à proximité soit d'un lycée, d'un centre commercial ou d'une centralité.

- Bus et métro, le réseau de transports en commun urbains : offre et fréquentation

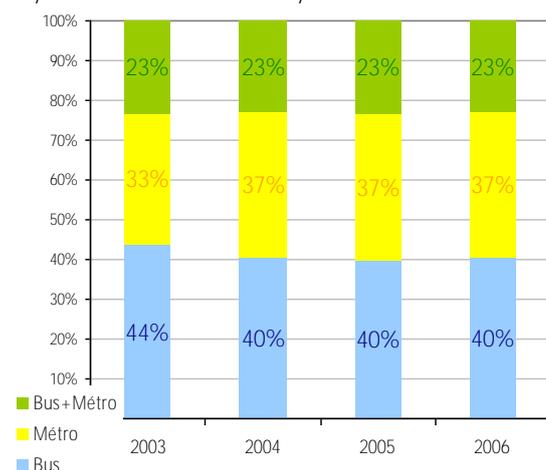
Comparaison de l'évolution de l'offre métro et bus

Restée stable pendant près de dix ans, l'offre kilométrique annuelle sur le réseau a augmenté en 2003. Cette augmentation est liée au prolongement de la ligne A du métro et à la restructuration du réseau qui lui est lié. Depuis, l'offre du métro stagne, tandis que l'offre du réseau bus augmente annuellement d'environ 5 %.

Usage du réseau TCU (métro + bus)

Sur les quatre dernières années, l'écart entre les modes de déplacement bus seul et métro seul diminue, en faveur de déplacements en métro seul. L'utilisation du mode combiné bus+métro reste stable sur la période.

Répartition modale des déplacements sur le réseau TCU



Source : Billétique Tisséo Réseau Urbain

En 2004, 286 800 déplacements par jour sont comptabilisés sur le réseau TCU toulousain. Cela représente une augmentation de 21 % par rapport à la précédente enquête origine-destination sur le réseau TCU de 1997.

Toulouse est la principale origine et destination des usagers du réseau.

78 % des déplacements restent internes à Toulouse.

En revanche, il y a relativement peu d'échanges avec la périphérie et très peu de déplacements internes à la périphérie.

La marche est le principal mode d'accès au réseau, pratiquée pour 91 % des déplacements.

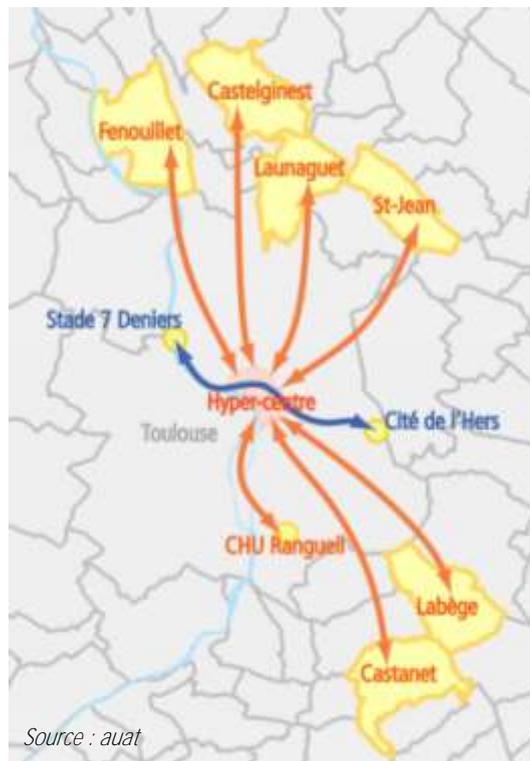
Une grande majorité des déplacements sont réalisés uniquement en TC : bus, métro, bus+métro (85 % des déplacements).

Les TC sont principalement utilisés en mode direct : près de trois quart des déplacements ne comportent pas de correspondance.

- Le réseau de transports en commun urbains offre-t-il une bonne accessibilité au centre-ville ?

Un des objectifs affichés de la ligne B est d'améliorer l'accessibilité au centre-ville, notamment depuis la périphérie.

Huit liaisons potentiellement impactées par la ligne B ont été identifiées et étudiées. Des enquêtes ont été réalisées afin de vérifier si la ligne B entraîne bien une réduction des temps de parcours sur ces liaisons. 7 d'entre elles sont des liaisons radiales entre la périphérie et le centre-ville, la 8^{ème} est une liaison transversale interne à Toulouse.

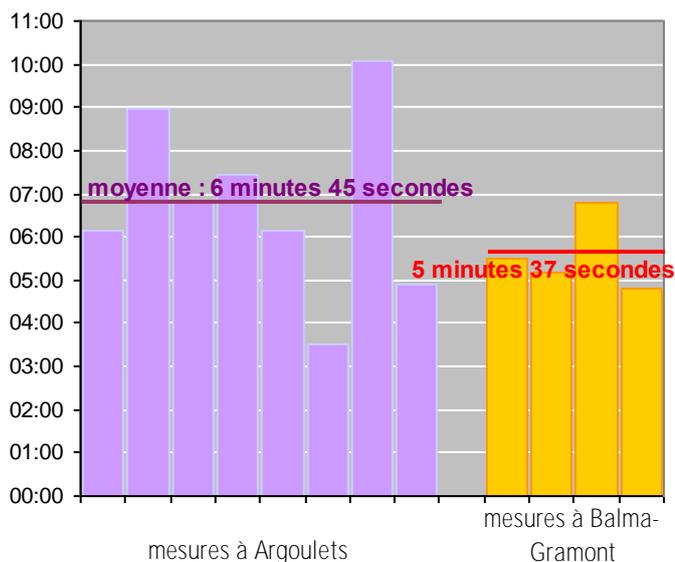


Globalement, la voiture est plus rapide que les transports en commun pour réaliser les différentes liaisons. Cependant, en période de pointe, sur certains itinéraires aménagés de couloirs, le bus reste compétitif.

De nombreuses perturbations sont identifiées, qui pénalisent autant les voitures que les bus lorsque ces derniers ne bénéficient pas d'aménagement spécifique. Certaines de ces perturbations sont liées aux travaux du métro et devraient donc disparaître après la mise en service de la ligne B. Les entrées et sorties de centre-ville sont également sources de congestion.

Les parcours combinant la voiture et le métro sont compétitifs malgré le détour qu'ils occasionnent et la rupture de charge. Ces parcours présentent l'avantage d'être constants au cours de la journée. Les temps de recherche de place de stationnement sur les parcs-relais sont assez rapides. Cependant, l'itinéraire direct en voiture reste généralement le plus rapide.

Temps (en minutes) nécessaire pour trouver une place de stationnement sur les parc-relais de la ligne A en 2006



Nota : sur le graphique, les mesures sont indiquées indépendamment des liaisons étudiées.

Source : enquêtes stationnement

LES AUTRES MODES DE DEPLACEMENTS

- **Les conditions d'une bonne pratique multimodale sont-elles mises en place ?**

La situation initiale présente un état des aménagements en faveur de la multimodalité et des modes doux avant mise en service de la ligne B.

La multimodalité : pôles d'échange et tarification

L'offre en parc relais et usage

Cinq stations de la ligne A bénéficient d'un parc-relais. En 2006, l'offre en stationnement est de près de 3 500 places sur l'ensemble de la ligne, dont près de 63 % sur trois stations situées à l'est de la ligne (Balma-Gramont, Argoulets et Jolimont)

Offre de stationnement en parc-relais



Offre 2006 sur la ligne A – source : Tisséo/auat

Les parcs-relais de la ligne A sont accessibles au moyen d'un titre de transport en vigueur sur le réseau de transport en commun, il n'existe pas de tarification particulière.

Ils sont largement utilisés par les pendulaires. Ils affichent complet une grande partie de la journée.

Les taux d'occupation en 2005 varient entre 1,5 et 2 suivant les parcs relais : Le taux d'occupation moyen est stable autour de 1,7 entre 1997 et 2005.

Tarification multimodale

En 2006, peu de possibilités en terme de tarification multimodale sont proposées aux usagers :

- la tarification intégrée n'est en place que sur la ligne C (liaison TER entre Arènes et Colomiers)
- sur l'axe Toulouse-Muret, une tarification combinée a été mise en place permettant d'accéder à la ligne D et au réseau TCU. Mais le tarif est peu attractif (3,80 €)

Connexion au réseau interurbain

La majorité des lignes interurbaines du Conseil Général desservant Toulouse sont en correspondance avec le métro au niveau de la gare routière à Matabiau. Certaines lignes bénéficient également de points de correspondance aux stations Arènes, Patte d'Oie, Jolimont, Argoulets ou Balma-Gramont.

Aménagements de l'espace public en faveur des modes doux

En 2006, dans la zone d'influence de la future ligne B :

- 45 km d'aménagements cyclables,
- 8 km de zones piétonnes ou à priorité piétonne,
- 23 km d'autres aménagements (zones 30, fléchages...)

90 % des aménagements piétonniers toulousains sont situés dans la zone d'influence de la ligne B : En effet, ces aménagement sont localisés majoritairement dans le centre-ville. En 2003, sur 82 parcs à vélos dénombrés à Toulouse, près de 2 tiers sont situés dans la zone d'influence d'une des stations de la future ligne B.

► La ligne B va-t-elle permettre une réduction de la mobilité VP ?

L'état initial des études de suivi décrit le trafic sur les grands axes autour de la future ligne et l'usage de la voiture particulière à proximité des futures stations, avant mise en service de la ligne B.

Le trafic de véhicules particuliers sur les axes pouvant être concernés par la ligne B

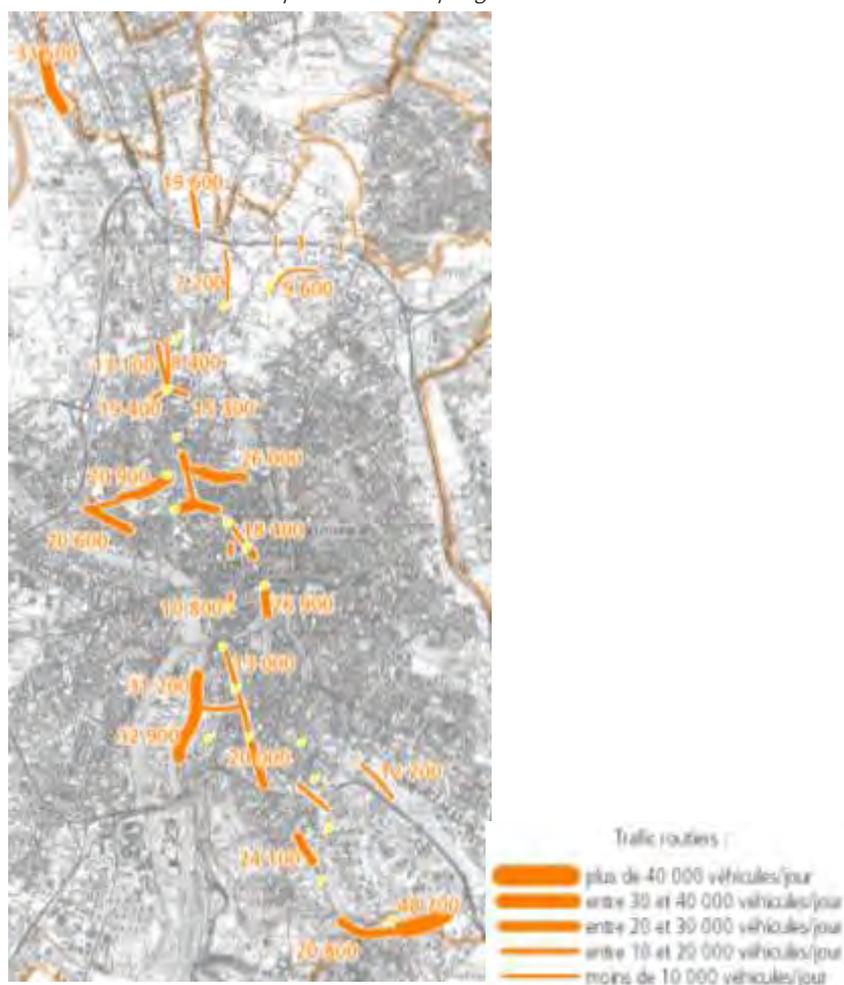
L'objectif est de quantifier la circulation sur les grands axes dans la zone d'influence de la ligne B et d'observer les évolutions avant et après la mise en service de la seconde ligne de métro.

Les résultats présentés sont les moyennes journalières en jour ouvrable, c'est à dire la moyenne des mesures des jours de la semaine, du lundi au vendredi.

Ainsi, à l'automne 2006, sur les 34 points de comptage recensés, on observe des volumes de trafic :

- très importants autour du futur terminus Ramonville-Buchens, en particulier sur l'avenue de Latécoère où plus de 48 000 véhicules sont comptés chaque jour. Ce tronçon dessert des zones d'activité importantes.
- élevés : sur la RD820 nord (plus de 33 000 véhicules/jour), sur les boulevards et sur les bords du Canal : (plus de 20 000 véhicules par jour sur ces derniers), sur le bords de Garonne, sur l'avenue de Lattre de Tassigny et sur le boulevard du Maréchal Juin (plus 30 000 véhicules/jour) ;
- moyennement élevé sur l'axe Grande-Rue Saint-Michel/av de l'URSS (plus de 13 000 véhicules par jour sur la Grande-Rue Saint-Michel) et sur les axes du carrefour de Barrière de Paris.
- faibles autour de la future station Borderouge, sur les ponts au-dessus de la rocade en particulier

Trafic et localisation des points de comptage



Source : AUAT – Etudes de suivi sur la base des comptages de la Ville de Toulouse

Le stationnement autour des stations de métro

Etat des pratiques de stationnement autour des futures stations de la ligne B, hors stations du centre-ville

Afin d'établir un état des pratiques de stationnement autour des futures stations de la ligne B, 10 stations sur les 18 ont fait l'objet d'enquêtes qui seront reconduites un an après la mise en service de la ligne B pour estimer son impact.

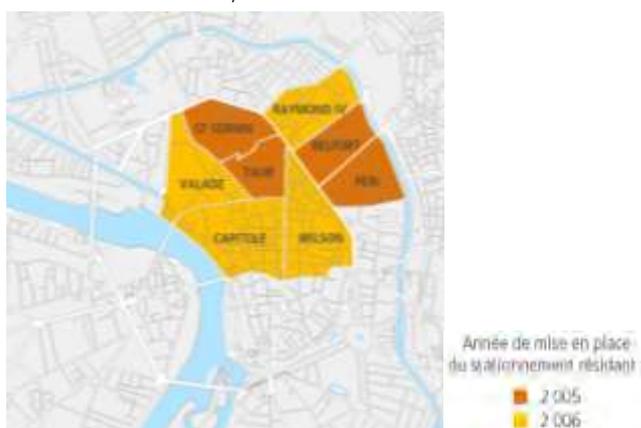
Il en ressort, que la demande en matière de stationnement est déjà problématique dans plusieurs quartiers avant la mise en service de la ligne B du métro :

- le quartier de La Vache manque de places de stationnement. Quartier récent, il a intégré dès sa conception, l'arrivée future du métro en limitant le nombre de places dans les opérations d'urbanisme. Aussi, en l'absence du métro, le taux d'occupation est, quelque soit la période de la journée, supérieur à 100 %. La part de stationnement illicite est importante (25 %).
- Les quartiers de Pharmacie, Saint-Agne, Minimes, Barrière de Paris et Trois Cocus (Izards) ont des taux d'occupation très élevés et des pics horaires importants (la demande déborde parfois largement l'offre). Dans les zones plutôt résidentielles (Trois Cocus), les utilisateurs sont surtout des résidents. Dans les secteurs plus commerçants (Saint-Agne, Barrière de Paris, Minimes) ou proches d'un campus (Pharmacie), les pendulaires et les visiteurs sont nombreux.
- le quartier d'Empalot présente l'offre la plus importante de places stationnement (près de 1 000 places) avec des taux d'occupation assez faibles. Les utilisateurs sont essentiellement des résidents.
- Ranguel et Ramonville semblent présenter quelques réserves de capacité, mais l'offre « autorisée » est parfois difficile à définir. A Ranguel, le stationnement des résidents est majoritaire, il l'est aussi dans la cité Rose à Ramonville,.
- Enfin, les abords de la station Université Paul Sabatier présentent un taux d'occupation journalier trompeur (55 %) avec une occupation très forte sur le créneau horaire 10 h 00 – 15 h 00 liée aux pendulaires et visiteurs qui fréquentent la faculté.

Le plan local de stationnement (PLS) dans le centre-ville

A Toulouse, un plan local de stationnement (PLS) a été mis en œuvre à partir de fin 2005. L'objectif est de limiter le stationnement longue durée en centre-ville et dans le même temps de faciliter le stationnement des riverains à proximité de leur habitation. Les mesures prises sont : le renforcement et l'extension du stationnement payant et la mise en place d'un tarif préférentiel à destination des résidents, accompagnées d'une surveillance accrue.

Quartiers concernés par le stationnement résident en 2006



Source : Ville de Toulouse

Répartition des places de stationnement sur voirie au centre-ville de Toulouse fin 2006

	2005	2006
Gratuit	9075	8269
Payant	2562	3335
dont		
- stationnement normal de 9h à 19h	1443	556
- stationnement normal de 9h à 20h et ouvert aux résidents 24h/24	452	1814
- stationnement normal de 9h à 20h et ouvert aux résidents de 18h à 9h le lendemain	667	965
Total sur voirie	11637	11604

Source : Ville de Toulouse

Entre 2005 et 2006, le nombre de places de stationnement sur voirie n'évolue pas. Le nombre de places de stationnement gratuit diminue au profit du stationnement payant accompagné de la mise en place du tarif résident.

LA LIGNE B VA-T-ELLE CONTRIBUER A UN REPORT MODAL VERS LES MODES ALTERNATIFS A LA VP ?

► La mobilité des habitants du corridor de la ligne B

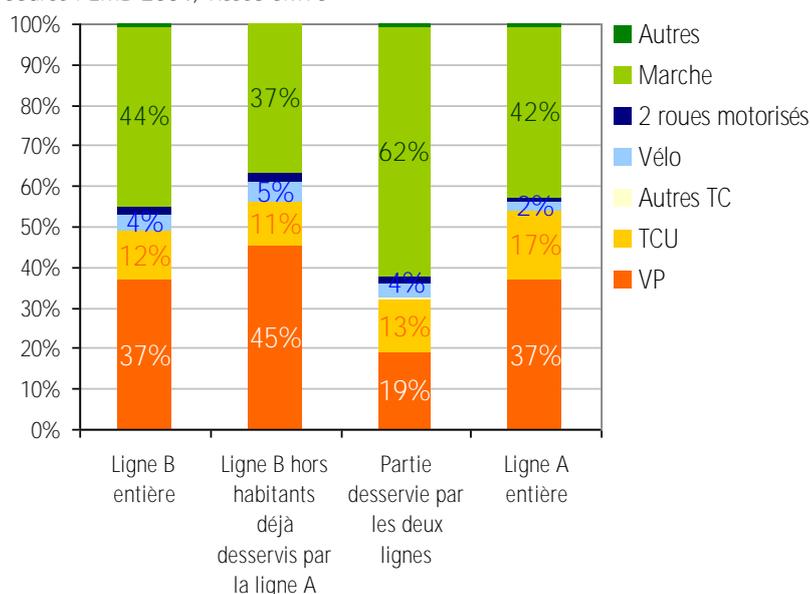
En 2004, la mobilité des habitants du corridor de la future ligne B est de 4,41 déplacements par jour et par personne (population de 5 ans et plus) tous modes confondus. Néanmoins, une partie de ces habitants est d'ores et déjà desservie par la ligne A.

La mobilité des habitants du corridor de la ligne A est de 4,15. La mobilité dans le corridor de la ligne B est donc plus élevée que dans la zone de la ligne A.

En 2004, le mode le plus utilisé dans le corridor de la ligne B est la marche. Les TCU représentent une part importante : 12 % des déplacements (11 % si on ne prend pas en compte la zone desservie également par la ligne A) alors qu'elle est de 7 % sur l'ensemble de l'agglomération.

Répartition par mode des déplacements des habitants des zones

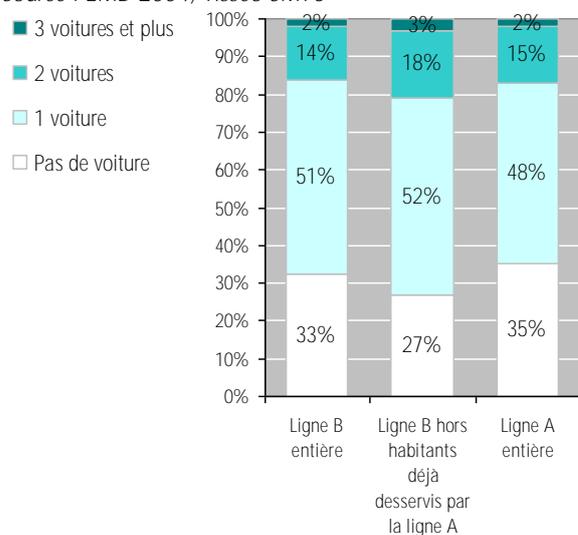
Source : EMD 2004, Tisséo SMTC



Le taux de motorisation est un peu plus élevé sur la ligne B que sur la ligne A. Sur le corridor de la ligne B, près de 70 % des ménages possèdent une voiture. Ce taux augmente si on ne prend pas en compte les habitants desservis par la ligne A.

Répartition des ménages selon le nombre de véhicules à disposition

Source : EMD 2004, Tisséo SMTC



Plus de 50 % des habitants du corridor de la ligne B déclarent utiliser régulièrement les TCU pour leurs déplacements et plus de 20 % pour leurs déplacements quotidiens.

Les déplacements internes au corridor de la ligne B

424 200 déplacements internes au corridor de la ligne B sont dénombrés (les points de départ et d'arrivée du déplacement sont situés dans le corridor de la ligne), tous modes confondus.

17 % de ces déplacements sont réalisés en voiture, soit 70 900 déplacements, 8 % sont réalisés en TCU, soit 35 300 déplacements.

► Usage des modes doux dans le centre-ville

Fréquentation piétonne dans le centre-ville

Depuis 1992, juste avant la mise en service de la première ligne de métro, la fréquentation piétonne du centre-ville de Toulouse fait l'objet d'un suivi à travers des campagnes régulières de comptage des piétons dans les rues. L'opération conduite en 2006 est la sixième effectuée, de nouveaux points de comptages autour des stations de la ligne B ont été rajoutés.

Les chiffres issus de ces comptages révèlent des flux de piétons (une même personne pouvant être comptée sur différents points).

Les points de comptage autour des stations de métro du centre-ville



Les principales caractéristiques des futures stations de la ligne B

- Jeanne d'Arc présente des flux piétons réguliers, que ce soit un jour de la semaine ou du week-end.
- Jean Jaurès connaît depuis 2001, date du début des travaux de la ligne B et de la piétonnisation, une baisse de sa fréquentation piétonne.
- François Verdier est aujourd'hui peu fréquentée.
- Carmes connaît des volumes faibles et sa fréquentation stagne.

Dans la situation un an après la mise en service, il faudra analyser les évolutions de la fréquentation piétonne autour des stations de la ligne A Esquirol et Capitole.

LES DYNAMIQUES URBAINES ET ECONOMIQUES LIEES A LA LIGNE B

RAPPEL DES PRINCIPALES FONCTIONS URBAINES ASSIGNEES A LA LIGNE B

Le Dossier de Prise en Considération (DPC) de février 1998 a identifié les fonctions urbaines assignées à la ligne B dont :

- Désenclaver les quartiers d'habitat social
- Accompagner les futures opérations d'urbanisme
- Desservir les principaux pôles et équipements de l'agglomération en complément de ceux desservis par la ligne A.

Les polarités autour des lignes de métro A et B (source : Dossier d'Enquête Préalable à la Déclaration d'Utilité Publique de la ligne B, juin 1999)

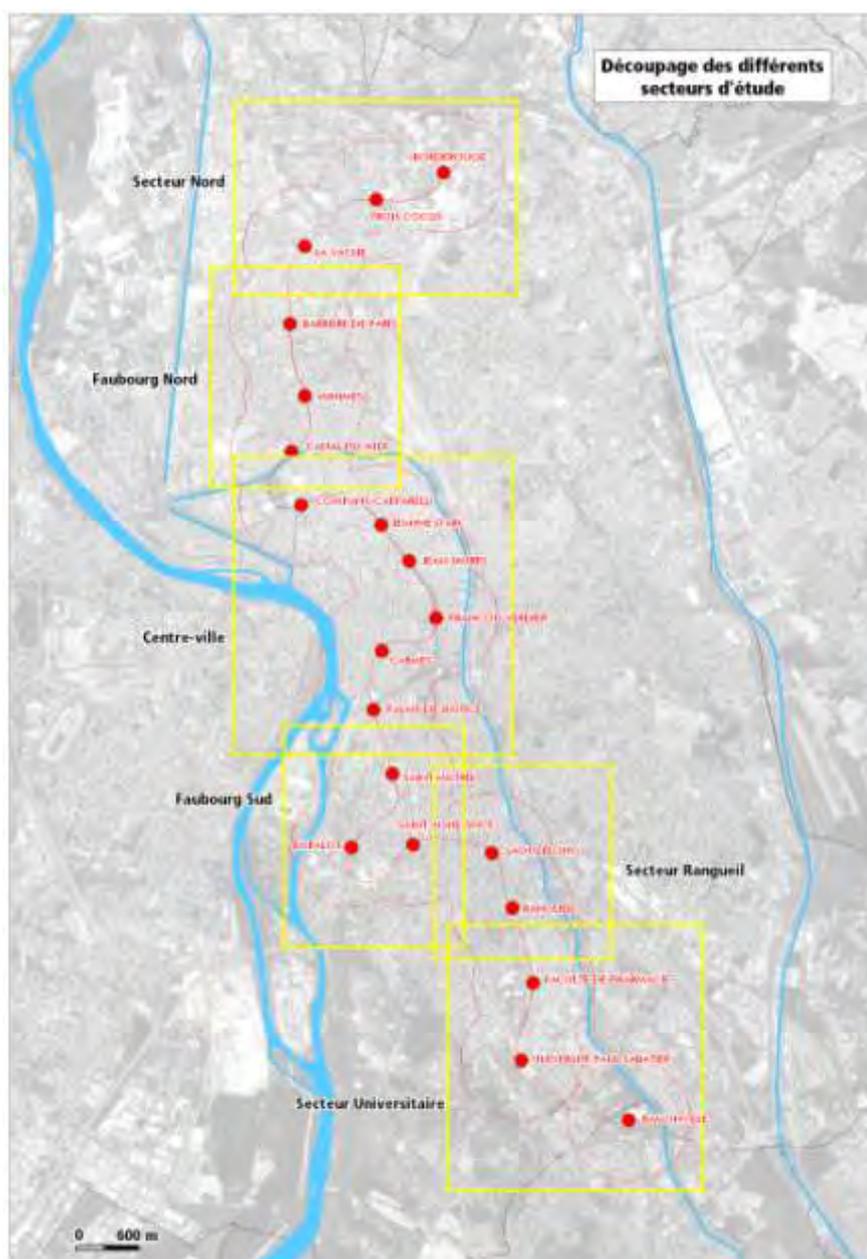


L'URBANISATION AUTOUR DE LA LIGNE B

La zone d'influence théorique de 600 m autour de chaque station représentant une superficie totale de 1590 hectares. Dans cette zone d'influence, en 2005, les parcelles bâties représentent 80,4 % du foncier total.

► Des territoires desservis différents

La présentation par secteur urbain, qui seront demain traversé par la ligne B, permet de mieux apprécier l'identité et la cohérence urbaine de chacun des territoires desservis.



Secteur Nord : stations Borderouge, Les Trois Cocus, La Vache

Il s'agit d'un secteur en pleine mutation. La ZAC de Borderouge est en cours de réalisation et la ZAC de la Vache en voie d'achèvement (fin 2006). Ce secteur est également caractérisé par la présence d'un quartier d'habitat social « les Izards » autour de la station 3 cocus.

Faubourg Nord : stations Barrière de Paris, Minimes, Canal du Midi

Structuré autour de l'avenue des Minimes, ce secteur constitue une entrée de ville au nord de Toulouse et fait le lien avec le centre-ville.

Centre-ville : stations Compans Caffarelli, Jeanne d'Arc, Jean Jaurès, François Verdier, Carmes, Palais de Justice

Il s'agit du secteur le plus dense où sont concentrés une part prépondérante des commerces, des services et des équipements publics de Toulouse. Le centre-ville s'étend du Canal du Midi aux Allées Jules Guèdes. Les lignes A et B se croisent au niveau de la station Jean Jaurès.

Faubourg Sud : stations Saint-Michel, Empalot, Saint-Agne SNCF

La station Saint-Michel est implantée dans la Grande-Rue Saint-Michel qui centralise une grande partie de l'activité commerciale du Faubourg. Cette station se situe également à proximité de nombreux équipements publics.

Le secteur Empalot est caractérisé par des grands ensembles d'habitat social en voie de requalification et plus largement par un grand projet de ville (GPV).

La station Saint-Agne SNCF constitue un pôle d'échange multimodal avec la ligne TER banlieue Matabiau/Saint-Agne/ Muret.

Secteur Rangueil : stations Saouzelong, Rangueil

Ces 2 stations sont implantées en plein cœur de quartiers d'habitat social et à proximité d'un secteur important d'habitat résidentiel.

Secteur Universitaire : stations Faculté de Pharmacie, Université Paul Sabatier, Ramonville-Buchens

Les stations Faculté de Pharmacie et Université Paul Sabatier desservent en limite le campus universitaire scientifique de Rangueil et leurs nombreux logements étudiants.

La station de Ramonville, terminus de la ligne, est implantée près de l'avenue Latécoère. Les zones d'habitat (Cité des Roses) ou d'activité (Parc Technologique du Canal) sont séparées de la station par cette avenue.

LES CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES ET ECONOMIQUES DE LA ZONE D'INFLUENCE DE LA LIGNE B AVANT SA MISE EN SERVICE

Zone d'influence de la Ligne B (600 m de part et d'autre de la ligne)

	Nombre	% par rapport à la commune de Toulouse
Population	127 300 ⁽¹⁾ dont - 125 700 Toulousains - 1 600 Ramonvillois	30,4 %
Emplois	84 000 ⁽¹⁾ (y compris 480 emplois Ramonvillois) dont : - 62 % privés - 38 % publics	- 29 % - 42 %
Équipements publics	504 ⁽²⁾ dont 28 % d'établissements scolaires	

(1) estimation de population et d'emplois 2003

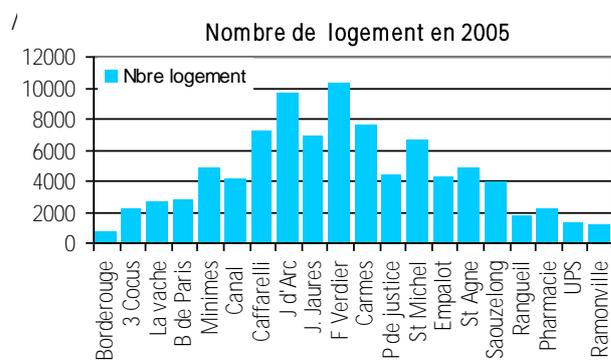
(2) en 2003 pour équipements publics

En 2003, la population est répartie tout au long du corridor de la future ligne B, mais elle est plus dense dans le centre-ville, aux Carmes, le long des boulevards et aussi aux Minimes.

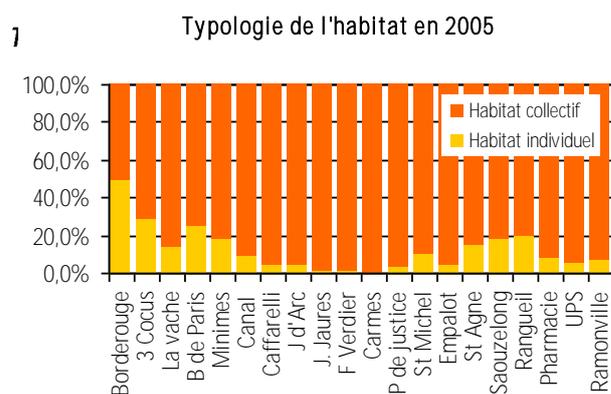
Le centre-ville regroupe le plus d'emplois, hormis au niveau de la station du Canal du Midi qui desservira à terme le Conseil Général, les secteurs des faubourgs accueillent peu d'emplois. Les territoires du sud de la ligne accueillent plus d'emplois en raison de la présence du pôle universitaire.

Les équipements publics liés à l'enseignement sont les plus représentés dans le corridor de la ligne B. Le centre-ville accueille en nombre le plus d'équipements, mais la partie sud de la ligne les grands équipements universitaires.

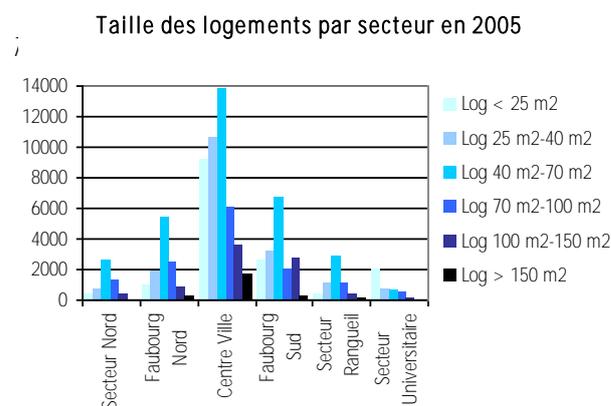
LES CARACTERISTIQUES DES LOGEMENTS DANS LA ZONE D'INFLUENCE DE LA LIGNE B



Source : matrice cadastrale 2005 sur Toulouse, Ville de Ramonville pour Ramonville



Source : matrice cadastrale 2005 sur Toulouse,



Source : matrice cadastrale 2005 sur Toulouse,

Sur l'ensemble de la ligne B, le parc de logements est composé à 37 % des logements compris entre 40 et 70 m². Ce qui est très proche de la composition du parc toulousain avec cependant une part plus importante de studio dans la partie sud de la ligne, liée à la forte présence de logements étudiants.

25 % des logements situés dans la zone d'influence de la ligne B sont occupés par des propriétaires, ce qui comparé à la commune de Toulouse apparaît relativement faible, laissant penser que les logements sont majoritairement occupés par des locataires.

En 2005, la ligne B concentre 88 350 logements soit plus du tiers (34 %) des logements présents sur Toulouse.

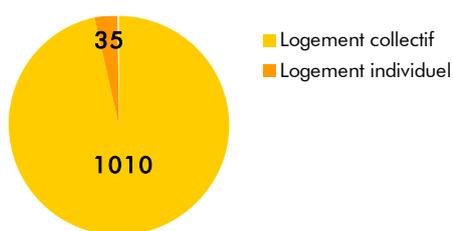
Autour de la ligne B, plus de 9 logements sur 10 correspondent à de l'habitat collectif. L'habitat individuel représente seulement 8 % des logements soit 2 fois moins que l'ensemble de Toulouse (16 %). La forte représentation de logement individuel à Borderouge devrait diminuer dans les années à venir avec l'achèvement de la ZAC de Borderouge.

LE DYNAMISME DE LA CONSTRUCTION DE LOGEMENTS DANS LE CORRIDOR DE LA LIGNE B.

Logements autorisés	2001	2002	2003	2004	2005
Ville de Toulouse	4467	3185	2492	3142	2740
Ligne B	420	517	914	1045	613
Ligne B / Ville de Toulouse	9,4%	16,2%	36,7%	33,3%	22,4%

En 2003 et 2004, respectivement 37 et 33 % des logements autorisés à Toulouse sont situés dans le corridor de la ligne B. En 2005, la part diminue à 22 %. Ces résultats sont peut-être liés à une anticipation de la part des promoteurs sur le secteur avant 2003.

Nombre de logements autorisés en 2004 autour de la ligne B



Source : Permis de Construire 2001 à 2005 Ville de Toulouse

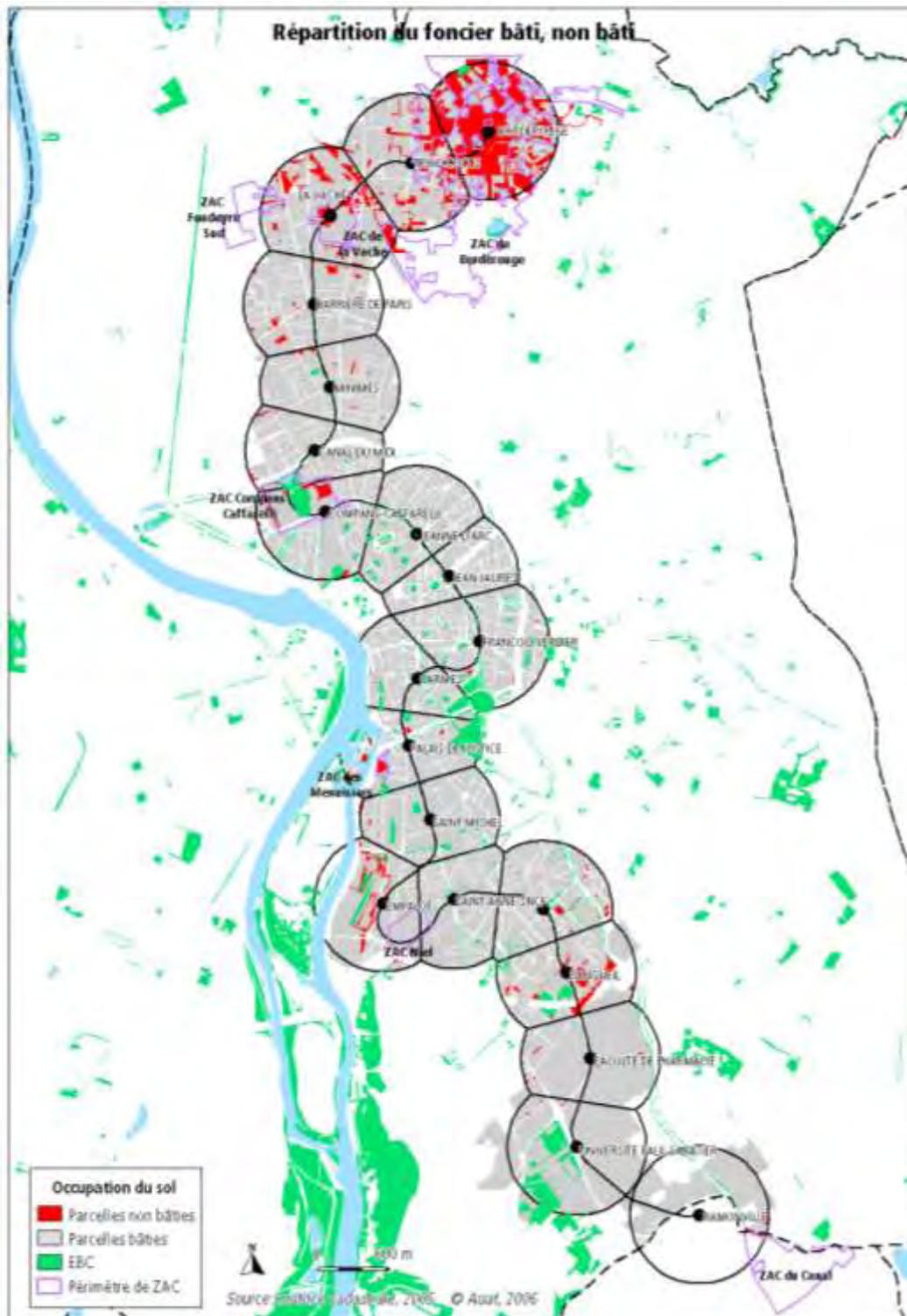
Les logements neufs autorisés sont plus particulièrement situés autour des stations du nord de la ligne, au niveau notamment de Borderouge et de La Vache, quartiers en cours de constitution.

LES MARCHES FONCIERS ET IMMOBILIERS

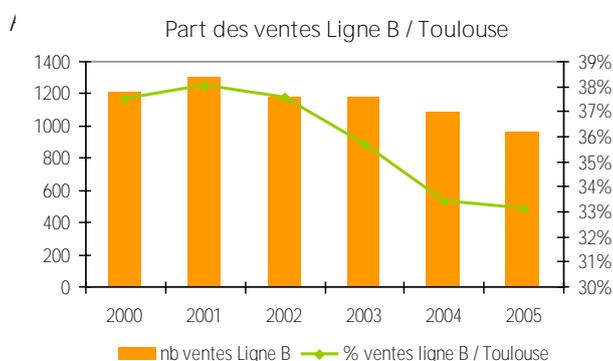
► Le marché du foncier non bâti

En 2005, les parcelles non bâties sont très peu nombreuses. Elles sont localisées majoritairement au sein des périmètres de ZAC. Principalement la ZAC de Borderouge, la ZAC de Compans Caffarelli et, dans une moindre mesure les ZAC de la Vache, Fondeyre-Sud et des Menuisiers.

Sur la période 1999-2003, 510 transactions ont été enregistrées dans la zone d'influence de la ligne B du métro. 84 % de ces transactions avaient pour destination finale de l'habitat et se situaient dans les secteurs en projet de ZAC (à savoir Borderouge, Trois Cocus et la Vache).



► Le marché du logement ancien



Source : Perval (Base des références immobilières du notariat)

Secteurs	taux d'évolution 2000-2005
Secteur Nord	+ 158%
Faubourg Nord	+ 113%
Centre-ville	+ 94%
Faubourg Sud	+ 102%
Secteur Rangueil	+ 127%
Secteur Universitaire	+ 102%
Total ligne B	+ 99%
Total Toulouse	+ 99%

Source : Perval (Base des références immobilières du notariat)

Le centre-ville absorbe 58 % des ventes immobilières liées à des appartements anciens, le secteur des Faubourgs Sud 18 % et les Faubourgs Nord 11 %.

C'est en 2001 qu'on enregistre le plus de ventes d'appartements anciens. Au cours de cette année, le nombre de transactions est en nette augmentation au niveau des stations du Canal du Midi, de Compans Caffarelli, de Jean Jaurès et Jeanne d'Arc.

Cette augmentation est-elle liée au lancement des travaux de la ligne B, cette année là ? Aucun indicateur ne nous permet de l'affirmer.

L'évolution du prix moyen de vente au m² des appartements anciens dans le corridor de la ligne B entre 2000 et 2005, se calque à l'évolution du marché toulousain, à savoir la multiplication par 2 voire par 3 du prix moyen de vente au m². Toutefois, le secteur Nord a connu une très forte hausse bien que les prix restent cependant inférieurs au marché toulousain. Le centre-ville a connu la moins forte hausse, mais le prix est déjà le plus élevé du marché.

Entre 2000 et 2005, on n'observe pas de différence notable entre l'évolution des prix/m² entre les appartements anciens de petite taille et ceux de grande taille.

► Le marché d'entreprise

Il n'existe pas de transaction en 2005 de locaux d'activités sur le secteur.

En 2005, l'Observatoire Toulousain de l'Immobilier d'Entreprise (OTIE) dénombre 178 transactions sur Toulouse. Il s'agit principalement de location de bureau qu'ils soient déjà existants (150) ou neufs (17). Les ventes ne regroupent que 11 transactions.

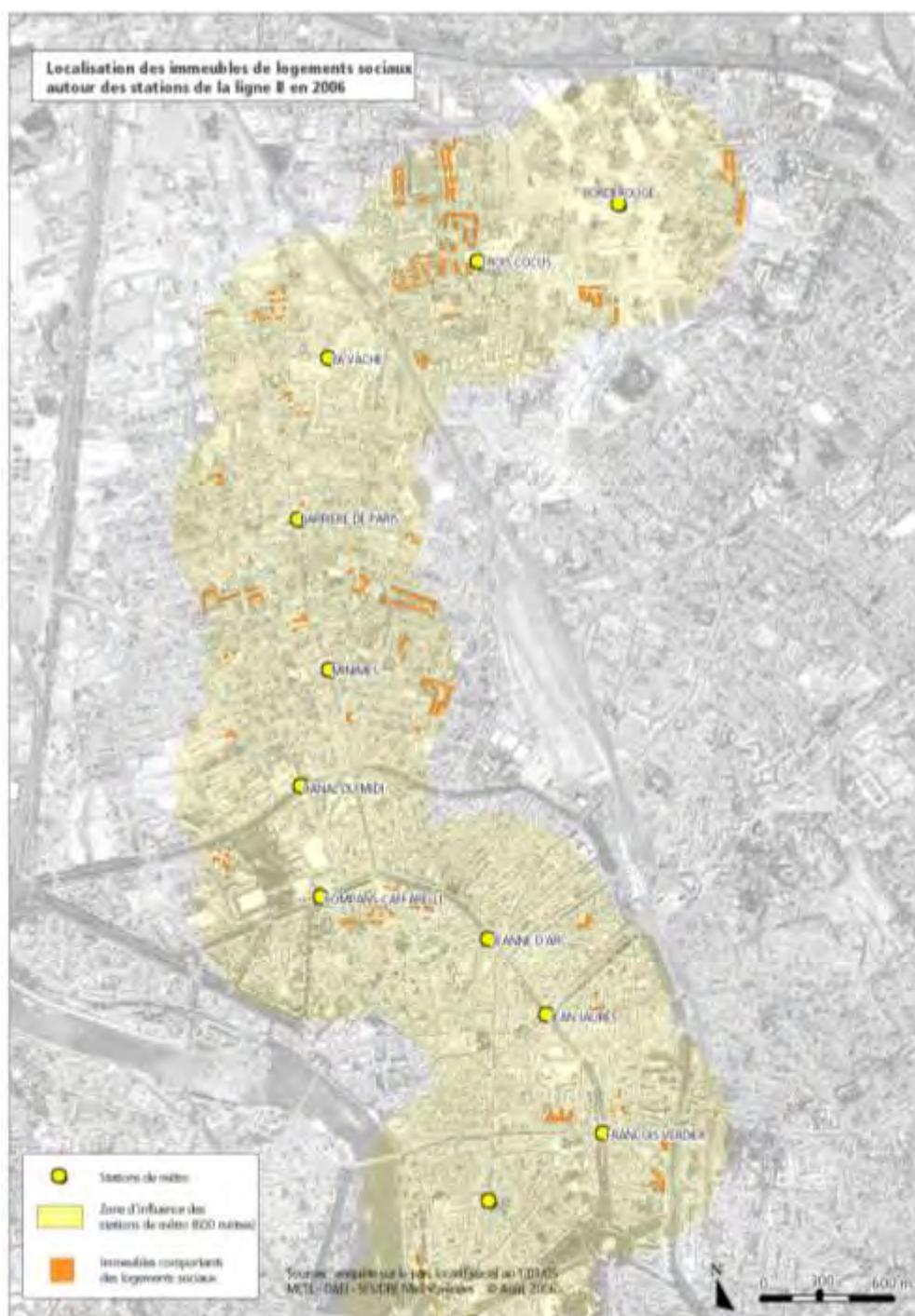
A Ramonville, 8 transactions ont été enregistrées. Elles concernent très majoritairement des locaux anciens (7 transactions). On relève également une transaction qui a fait l'objet d'une vente.

Ces transactions se concentrent essentiellement dans les pôles tertiaires majeurs situés dans le corridor de la ligne B, majoritairement au centre-ville, puis dans une moindre mesure au niveau du Parc technologique du Canal et de Compans Caffarelli.

LES QUARTIERS D'HABITAT SOCIAL DESSERVIS PAR LA LIGNE B

La ligne B dessert 10 200 logements locatifs sociaux, dont 10 050 sur Toulouse et 150 sur Ramonville, soit 30 % du parc de logement locatif social de la commune de Toulouse et 22 % de celui de Ramonville.

C'est dans la zone d'influence de la future station d'Empalot que le nombre de logements locatifs sociaux est le plus représenté avec près de 2 900 logements.



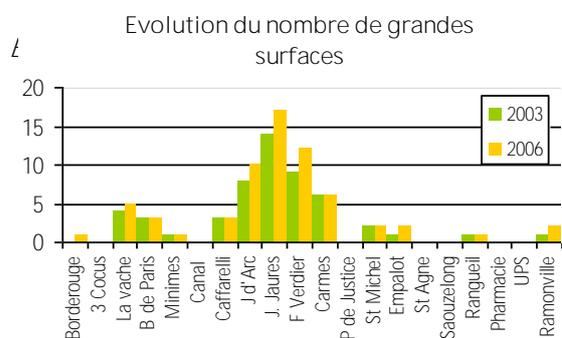


En 2006, en moyenne, 126 entreprises privées sont localisées autour des stations desservant les quartiers d'habitat social. Cette valeur est relativement faible par rapport aux autres stations.

L'OFFRE COMMERCIALE DANS LE CORRIDOR DE LA LIGNE B

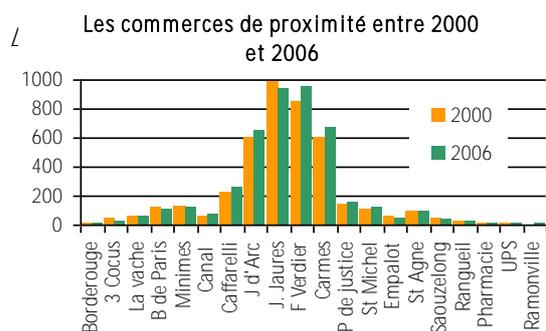
► La typologie des commerces dans la zone d'influence de la ligne B

Le nombre de grandes surfaces de plus de 300 m² est passé de 53 à 65 entre 2003 et 2006, elles se sont développées en particulier à proximité des futures stations du centre-ville Jeanne d'Arc, Jean Jaurès, François Verdier, et également à proximité de celles de Borderouge, d'Empalot et de Ramonville. Les 17 demandes de création de grandes surfaces sont essentiellement concentrées dans le centre-ville.



Source : DDCCRF, ODEC 2003 - 2006

Les commerces de proximité se répartissent de façon radioconcentrique à partir du centre-ville. Entre 2000 et 2006 le nombre de petits commerces augmente de 4,7 % sur l'ensemble de la ligne B (hors Ramonville) et de 6 % dans le centre-ville. Pendant cette période, le nombre de commerces de proximité diminue dans la zone d'influence des stations Trois Cocus, Barrière de Paris, Minimes, Jean Jaurès, Empalot et Saouzelong



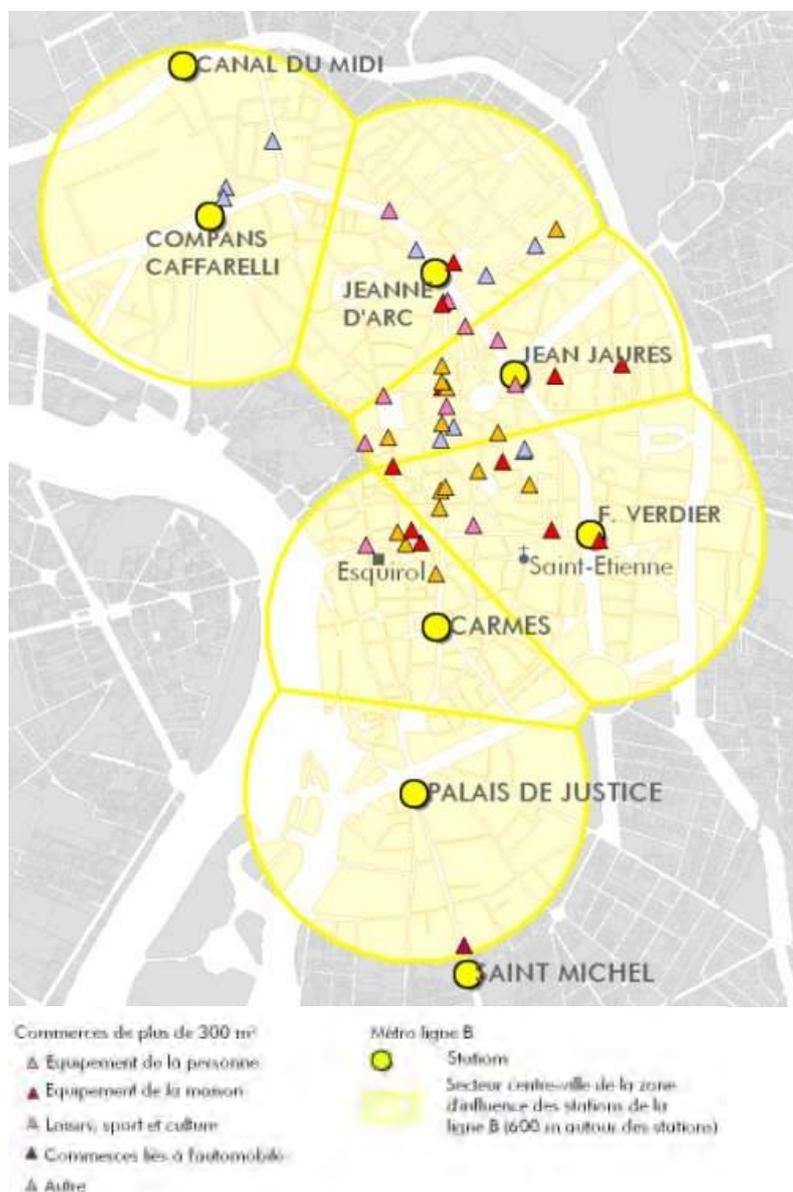
Source : Sirene 2000-2006

► Le dynamisme commercial du centre-ville

Le dynamisme commercial est observé dans le secteur centre-ville de la zone d'influence de la future ligne B, c'est à dire dans un rayon de 600 mètre autour des stations Palais de Justice, Carmes, François Verdier, Jean Jaurès, Jeanne d'Arc et Compans Caffarelli.

49 grandes surfaces de plus de 300 m² sont dénombrées dans le secteur centre-ville de la zone d'influence de la ligne B. Ces commerces sont localisés dans un triangle Jeanne d'Arc/ Esquirol/ Saint-Etienne,

Localisation des commerces de plus de 300 m² dans la zone d'influence des futures stations du centre-ville



Source : DDCCRF, 2005

Le centre-ville compte 3600 commerces de proximité, ce qui représente 83 % des commerces de moins de 300 m² de la ligne B, soit près de la moitié de ceux présents sur Toulouse (46 %), ou encore un quart des commerces de l'aire urbaine (27 %).

Sur le centre-ville, le nombre de petits commerces est resté stable entre 2000 et 2006.

Les hôtels, bars, restaurants constituent l'attractivité majeure du centre-ville (860 commerces). La localisation des petits commerces varie suivant leur type. Les commerces dits de proximité (alimentaire, hôtels-bars-restaurants et services) sont dispersés sur toute la zone du centre-ville. Les commerces d'équipement de la personne sont très concentrés dans l'hypercentre et sur les axes pénétrant vers le centre-ville (boulevard Carnot vers Compans, Grande-Rue Saint-Michel vers la station Palais de Justice).

► **Le dynamisme commercial dans la zone d'influence de la ligne B en dehors du centre-ville**

Un des enjeux de la ligne B est d'élargir le dynamisme commercial du centre-ville vers les boulevards et le Canal du Midi.

La situation initiale des études de suivi présente un état avant mise en service de la ligne B du tissu commercial autour des stations (hors centre-ville) réalisé à partir d'une enquête spécifique. La reproduction de ces enquêtes après mise en service de l'infrastructure permettra de mettre en évidence les évolutions.

Sur les 20 stations de la ligne B, 16 ont été enquêtées fin 2006.

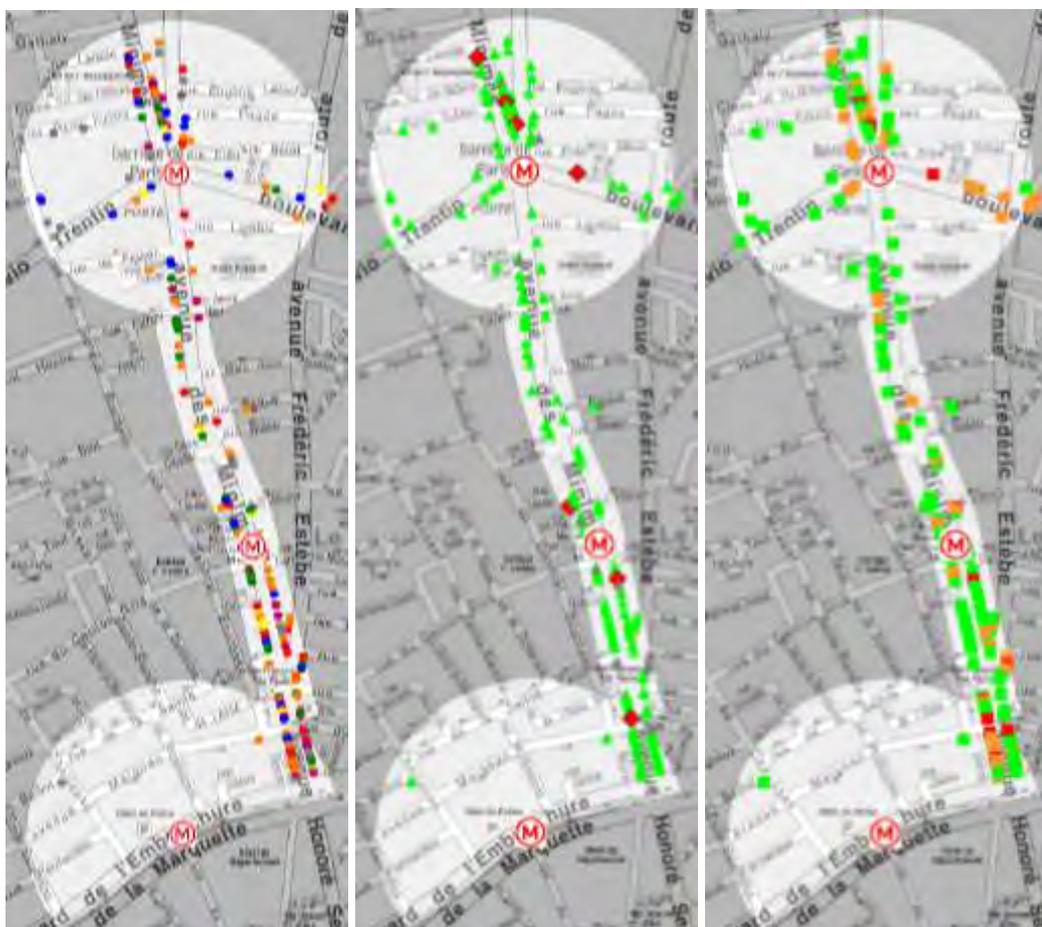
Deux types de périmètres ont été définis pour cette enquête selon la structure commerciale environnant chaque station, à savoir:

- Un périmètre rayonnant de 300 mètres autour des stations où le tissu commercial est peu développé
- Un périmètre linéaire entre 2 stations dès lors que le tissu urbain est caractérisé par une fonction commerciale et de service forte.

L'enquête comprend :

- Un repérage visuel du tissu économique des périmètres identifiés avec le relevé de toutes les activités présentes y compris celles non incluses dans le champs de l'étude.
- Une enquête auprès des commerces et services commerciaux, excluant donc les services publics, les services non commerciaux, les professions libérales.

Un exemple de rendu de l'enquête : les Minimes



Nature des commerces

- Alimentaire
- Équipement de la Maison
- Équipement de la personne
- Loisirs
- Cafés Hôtels Restaurants
- Hygiène, santé, beauté
- Autres

Occupation du local commercial

- ▲ ouvert
- fermé pour travaux
- fermé pour vente
- fermé sans information

État de la devanture commerciale

- bon
- moyen
- dégradé

Synthèse des résultats de l'enquête

- En terme de commerce, le centre-ville est dense et dynamique. Les enquêtes mettent en évidence que plus on s'en éloigne, plus on perd en densité commerciale, en qualité et en diversité.
- Ces enquêtes font apparaître des secteurs aux typologies commerciales variées avec des attentes différentes vis-à-vis de la nouvelle ligne de métro.
- Dans les quartiers où le tissu commercial est dense (faubourgs), les commerçants ont une perception plutôt positive de l'arrivée de l'infrastructure, qui selon eux, devrait surtout améliorer l'image du quartier. Leur avis est plus mitigé quant aux répercussions sur la fréquentation et le chiffre d'affaires.
- Dans les quartiers d'habitat social, où la clientèle est essentiellement locale, les commerçants semblent peu enthousiastes et aucune attente particulière n'est exprimée.
- Les axes en entrée de ville tels que l'avenue des Minimes ou l'axe Jules Julien / Grande-Rue Saint-Michel, présentent un linéaire commercial étiré, dont la continuité pourrait être fragilisée avec l'arrivée du métro.
- Pour certains secteurs, l'arrivée de la ligne B est un vrai enjeu de développement. Le centre commercial Compans Caffarelli par exemple ou encore la petite galerie près de la station Saouzelong, pourraient être redynamisés grâce à une hausse de fréquentation apportée par la nouvelle ligne.
- Les commerçants de la majorité des secteurs se plaignent de la gêne occasionnée par les travaux de la ligne B, qui leur a souvent porté préjudice, notamment en terme de fréquentation et de chiffre d'affaires.

ANTICIPATION ET ACCOMPAGNEMENT DES ACTEURS PUBLICS AU NIVEAU DES EVOLUTIONS URBAINES ET COMMERCIALES LIEES A LA LIGNE B

► Les Plans d'Urbanisme Locaux

Le PLU de Toulouse (approuvé le 17 février 2006)

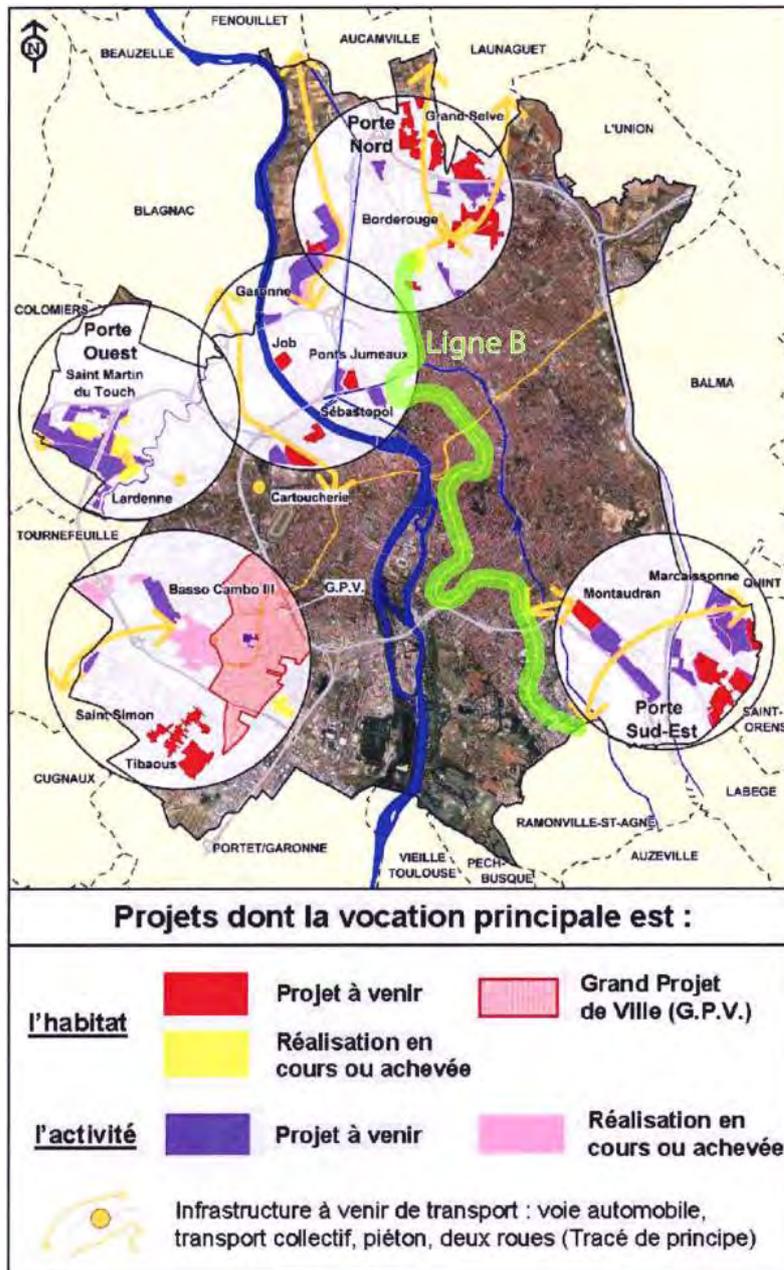
Les orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durable doivent être compatibles avec les documents supracommunaux : le SDAT (Schéma Directeur de l'Agglomération Toulousaine), le PDU (Plan de Déplacements Urbain), le PLH (Programme Local de l'Habitat), le SDAGE (le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux).

Le PADD du PLU de Toulouse affiche les orientations suivantes :

- Constituer un véritable réseau de transports, métro-transports guidés-bus-train avec notamment les lignes de métro A et B, sur les secteurs les plus denses de Toulouse, environ 200 000 personnes et plus de 10 000 emplois. ;
- Développer la multimodalité à partir de parkings d'échange voiture particulière-métro ;
- Lancer de grandes opérations d'urbanisme et soutenir le renouvellement du tissu urbain, dont notamment :
 - les nouveaux quartiers d'habitat de la ZAC de Montaudran seront reliés à la station de Rangueil par le site propre des Herbettes au Nord qu'empruntera une navette ou un bus.
 - la ZAC de Borderouge développe autour de sa place Nord des commerces de petites et moyennes surfaces à proximité du terminal de la ligne B,
 - le projet de renouvellement urbain du centre de quartier des Trois Cocus visera à rapprocher les services de proximité aux habitants,
- **Améliorer le partage de l'espace public** entre les différents modes de transport

Les enjeux du projet d'aménagement et de développement durable (PADD)

Enjeu n°5 : faciliter l'usage des modes de déplacement alternatifs à la voiture



Source : PLU approuvé le 17 février 2006. Ville de Toulouse.

Le PLU de Toulouse

Les graphiques de détail

La volonté affichée par la Ville de Toulouse a été de réaliser ces graphiques de détail en priorité dans des secteurs proches des tracés des lignes A et B du métro. Ils doivent permettre d'anticiper le renouvellement urbain sur des secteurs à enjeu et contribuer à la valorisation urbaine de ces territoires.

La prise en compte des lignes de métro dans le règlement

Dans un cercle correspondant à un rayon de 500 m autour des stations de métro ligne A et future ligne B, des règles spécifiques ont été instaurées dans les zones U notamment sur les hauteurs, le stationnement et le Coefficient d'Occupation des Sols. Ces règles tendent à favoriser la densité autour des stations et à limiter l'offre en stationnement.

Le PLU de Ramonville

La commune de Ramonville a une situation stratégique, en première couronne du secteur Sud-Est de l'agglomération. Avec près de 12 000 habitants, elle constitue le pôle majeur de la communauté d'agglomération du Sicoval. L'arrivée du métro constitue une nouvelle étape du développement de Ramonville.

Les principales orientations du PADD sont :

Enjeu n°1 : pour une ville plus équilibrée : **l'urbanisation des territoires de développement** :

- Le futur quartier du métro

Enjeu n°2 : Le renouvellement à engager sur certains secteurs urbains et la requalification le long des axes du TCSP :

- Le boulevard François Mitterrand (RD 813)
Cet axe, support du futur TCSP desservant la station de métro « Ramonville-Buchens » constitue un enjeu dont la formalisation passe par un projet de requalification en boulevard urbain, d'un tronçon à ce jour essentiellement routier (la RN 113).
- La Requalification de l'avenue Tolosane (RD 113) :
La requalification de l'espace public et la volonté de créer un véritable cœur de ville avec re dynamisation des commerces.

Ainsi la ligne B dessert à moins de 600 m sur la commune de Toulouse, pas moins de quatre ZAC, de taille et de vocation variées :

- La ZAC de Borderouge, située au Nord-Est de Toulouse s'étend sur 140 ha :
 - à terme, 3500 logements y sont prévus ;
 - 35 000 m² de SHON : 10 000 m² pour du commerce et le reste à destination des services et des bureaux ;
 - plusieurs équipements publics de quartier ;
 - un parc de 50 ha à vocation d'agglomération ;
 - deux grandes places publiques qui structurent l'organisation de la ZAC, dont la Place Nord qui accueille le futur terminus du métro.
- La ZAC de La Vache, desservie par la future station de métro du même nom, sera achevée en 2006. Elle regroupera 895 logements, quelques commerces de proximité et équipements publics de quartier. Sa conception urbaine est organisée autour de la place centrale qui accueillera la future station de métro.
- La ZAC des Menuisiers desservie par la station Palais de Justice s'étend sur 1,6 ha et devrait accueillir à terme 150 logements et 7 000 m² de bureaux pour le Conseil Régional de Midi-Pyrénées.
- La ZAC Niel, située entre les stations d'Empalot et Saint-Agne, sur le site d'une ancienne caserne de 8,2 ha, devrait à terme accueillir environ 550 logements, dont 30 % de logements sociaux, du tertiaire et des équipements publics (un parc de 2 ha, locaux pour les associations, Maison d'Accueil pour Personnes Agées Dépendantes (MAPAD)). Néanmoins le projet est dans l'attente de la finalisation des fouilles archéologiques. En raison de l'importance de cette opportunité de développement urbain et de la possibilité éventuelle à plus long terme de déplacer la gare SNCF de Saint-Agne à Niel, des réservations techniques ont été réalisées au niveau du projet de la ligne B pour qu'une station supplémentaire à Niel puisse être ultérieurement réalisée.
- La ZAC de Compans Caffarelli créée en juin 1983 et aujourd'hui achevée, s'étend sur un territoire de 23 hectares. Cette ZAC a été réalisée dans un site urbain remarquable, proche du centre-ville, compris entre le boulevard Lascrosses et le Canal du Midi et face à la cité administrative. Elle a permis de réaliser un projet urbain ambitieux rassemblant une grande mixité de fonctions avec environ 1 100 logements et plus de 100 000 m² d'activités tertiaires (bureaux, services, commerces). Le projet s'est articulé autour d'un parc urbain avec l'implantation du Centre de Congrès Pierre Baudis. La station de métro Compans Caffarelli de la ligne B desservira cette opération déjà intégrée à un quartier dynamique.

A Ramonville : Le futur quartier autour du terminus du métro

L'aménagement de ce secteur présente un enjeu supra-communal important, confirmant Ramonville sur le Sud-Est de l'agglomération. Ce projet doit préparer l'arrivée du métro et mettre en place les conditions de mise en œuvre d'un projet urbain pour accueillir logements, commerces, services et équipements. Il devra, par ailleurs, veiller aux liaisons avec le reste de la ville et notamment le centre-ville.



► La ligne B vecteur de la revalorisation et la requalification de **l'espace public**

Un patrimoine archéologique exceptionnel dévoilé par les travaux du métro

Des milliers de vestiges, datant de près de 25 millions d'années pour certains, ont été trouvés dans le sous-sol toulousain. Des ossements fossiles d'animaux découverts dans le quartier Borderouge ont permis des avancées considérables dans la connaissance de l'époque préhistorique. D'autres découvertes capitales permettent d'améliorer la connaissance du passé de la cité, depuis la protohistoire (âge du fer) jusqu'à l'époque moderne (du 16^{ème} siècle à 1900) et contemporaine, en passant par l'antiquité romaine et le moyen âge.

Par exemple, les fouilles de la station François Verdier ont permis de mettre à jour une nécropole gallo-romaine, vestiges d'une importance scientifique majeure, inconnus jusqu'à ce jour à Toulouse. Celles de la station Carmes ont apporté des informations inédites sur Toulouse antique et médiévale.

La ligne B véritable levier pour impulser des opérations visant à améliorer le cadre de vie du centre-ville

Fin 2006, la ville de Toulouse a lancé un concours d'urbanisme sous la forme d'un dialogue compétitif pour disposer à terme d'un schéma de composition des espaces publics et du paysage sur son secteur sauvegardé. Ce schéma devra traduire sa préoccupation majeure, à savoir : rendre aux piétons et plus généralement aux modes doux leur place et leurs espaces et se doter d'une trame capable de s'adapter aux dynamismes économiques et culturels toulousains.

Les opérations d'accompagnement de la ligne B

L'étude d'impact du Dossier d'Enquête Préalable à la Déclaration d'Utilité Publique de juin 1999 a examiné la façon dont le projet de la ligne B du métro s'inscrit station après station dans l'environnement urbain et comment il contribue à valoriser les différents quartiers. Ont donc été décrits les enjeux urbains, les traitements de l'espace public au travers des opérations d'accompagnement. Depuis et en cours de chantier de la ligne B, des modifications ont été intégrées au projet. Le volet urbain décrit la situation actuelle et la dernière situation projetée. Il s'agira lors de la mise en service de l'infrastructure de vérifier la conformité ou non des propositions d'aménagement.

Toutefois, il a été mis en avant que les enjeux urbains dépendaient du tissu urbain à desservir, ainsi les stations ont été présentées en fonction de ces enjeux :

- Les stations desservant des zones à urbaniser et où la station est un des éléments phares de la composition urbaine (Borderouge, La Vache) ;
- Les stations desservant les quartiers d'habitat social et où les enjeux de désenclavement prédominent (Trois Cocus, Empalot, Saouzelong, Ranguel) ;
- Les stations aux enjeux d'entrée de ville, où les enjeux de qualité de l'espace public sont importants (Barrière de Paris, Minimes, Canal du Midi, Palais de Justice, Saint-Michel, Saint-Agne SNCF, Ramonville)
- Les stations du centre-ville, notamment sur les boulevards, portes d'entrée de l'hypercentre (Compans Caffarelli, Jeanne d'Arc, Jean Jaurès, François Verdier et Carmes),
- Les stations qui desservent les grands équipements universitaires.

Un nouveau schéma directeur du complexe scientifique de Ranguel prenant en compte la ligne B

Les principales préconisations concernant la ligne B, consistent en un renforcement des cheminements piétons vers et depuis les stations de métro.

L'ÉTAT DES LIEUX ENVIRONNEMENTAL

LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DE LA LIGNE B OU DES TRANSPORTS EN COMMUN DECRITS DANS LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

Projet affiché du Plan de Déplacements Urbains, la ligne B de métro est également abordée à plusieurs reprises au sein de différents documents de planification mis en oeuvre sur le territoire desservi.

Trois objectifs sont principalement portés par cette nouvelle infrastructure :

- Répondre aux besoins de déplacements, tout en limitant le transit automobile,
- Limiter les nuisances et pollutions induites par le trafic automobile,
- Participer à l'aménagement de l'espace public.

LA LIGNE B PARTICIPE-T-ELLE A ASSURER LA SANTE PUBLIQUE?

- ▶ La ligne B entraîne-t-elle une modification de la qualité des eaux superficielles et souterraines?

L'étude d'impact a identifié les principaux points de rejets d'eau liés au projet de la ligne B et a proposé des mesures spécifiques pour traiter chaque type de rejet (tunnel, station, parc-relais). Elle a aussi évalué les conséquences du projet sur les eaux souterraines (drainage intempestif, effet de barrage...) et préconisé les mesures techniques nécessaires à mettre en oeuvre lors de la réalisation de l'ouvrage.

Une expertise sera réalisée en 2007, qui analysera le processus de collecte et de traitement des eaux usées et des eaux de ruissellement, et leur rejet dans le milieu naturel, sur l'ensemble de la ligne B

LA LIGNE B PARTICIPE-T-ELLE A AMELIORER LA QUALITE DE L'AIR ?

► Campagne de mesures de la qualité de l'air

Mesures des principaux polluants

Des mesures ont été réalisées fin 2006 par l'ORAMIP (Observatoire Régional de l'Air en Midi-Pyrénées), afin d'établir un an avant la mise en service de la ligne B un état "zéro" de la qualité de l'air de la zone desservie par la ligne B (la zone d'influence considérée ici correspond à un rayon d'1 km autour de la ligne B. Une station et une cabine mobile de mesure des polluants ont été installées au niveau de la route de Narbonne, à proximité de l'Université Paul Sabatier et place Jeanne d'Arc. Les résultats ont été comparés avec les mesures des stations fixes du réseau de surveillance de la qualité de l'air toulousain et avec les réglementations en vigueur :

Sur la période de mesures, les objectifs de qualité, établis pour une année entière :

- sont respectés pour tous les polluants mesurés sur la station Université,
- sont respectés pour le CO, mais pas pour le NO₂, les PM10 ni le benzène sur la station place Jeanne d'Arc.

Sur la période de mesures, les valeurs limites, établies pour une année entière :

- sont respectées pour tous les polluants mesurés sur la station Université,
- sont respectées pour le CO et le benzène, mais pas pour le NO₂ et limite pour les PM10 sur la station place Jeanne d'Arc.

Analyse comparative entre les résultats des mesures et la réglementation en vigueur

Mesures moyennes sur la période du 14 octobre au 12 novembre 2006

	CO	NO ₂	SO ₂	PM10	BTX
Place Jeanne d'Arc	0.7 mg/m ³	61 µg/m ³	-	40 µg/m ³	4.8 µg/m ³
Université	0.4 mg/m ³	26 µg/m ³	1 µg/m ³	28 µg/m ³	-

Réglementations en vigueur

	Réglementation en vigueur	Seuil	Résultat mesure	Site – station mobile
CO	Valeur limite en moyenne horaire ¹	30 mg/m ³	3.3	Place Jeanne d'Arc
			2.3	Université
	Valeur limite pour la protection de la santé humaine sur 8 heures ²	10 mg/m ³	2.0	Place Jeanne d'Arc
			1.8	Université
NO ₂	Seuil d'information en moyenne horaire ²	200 µg/m ³	175	Place Jeanne d'Arc
			125	Université
	Valeur limite en moyenne sur la période ²	48 µg/m ³ (en 2006)		
	Objectif de qualité en moyenne sur la période ²	40 µg/m ³		
SO ₂	Seuil d'information en moyenne horaire ²	300 µg/m ³	17	Université
	Objectif de qualité en moyenne sur la période ²	50 µg/m ³		
PM10	Valeur limite en moyenne journalière ²	55 µg/m ³	59	Place Jeanne d'Arc
			40	Université
	Valeur limite en moyenne sur la période ²	40 µg/m ³		
Benzène	Valeur limite en moyenne sur la période ²	10 µg/m ³		
	Objectif de qualité sur la période ²	2 µg/m ³		

Analyse de la pollution de fond

102 tubes échantillonneurs passifs de mesure du dioxyde d'azote et 71 pour les BTX ont été mis en place autour du boulevard de Strasbourg, au niveau de chaque station et entre chaque station de métro et autour des trois futurs parcs relais de Borderouge, La Vache et Ramonville, afin de connaître la dispersion de ces polluants dans l'espace.

Pour l'année 2006 extrapolée, la quasi totalité des sites de mesures enregistrent une teneur en NO₂ qui respecte l'objectif de qualité fixé par la réglementation française.

Néanmoins, 2 sites ne respectent pas l'objectif de qualité, mais restent en dessous de la valeur limite : 1 site avenue des Minimes, 1 site boulevard de Strasbourg.

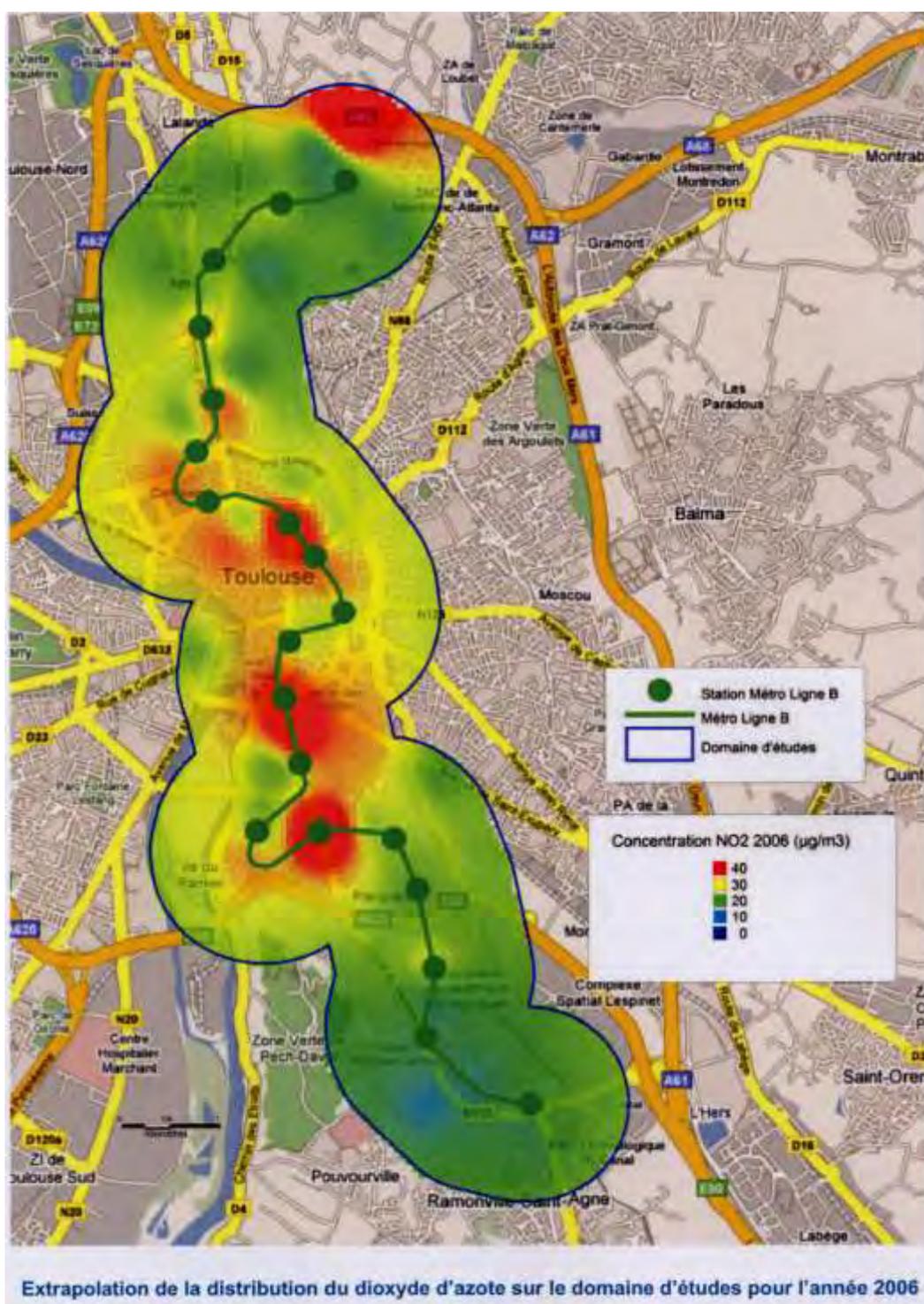
Par ailleurs, 5 sites sont au-dessus de la valeur limite :

- 2 sites boulevard de Strasbourg
- 2 sites avenue de l'URSS / grande-rue Saint-Michel
- 1 site (le plus pollué : 100 µg/m³) en bordure immédiate de rocade
Cette concentration maximale a été trouvée à l'extrême nord, là où les émissions du trafic routier de la rocade sont très importantes.

Enfin, on notera que les secteurs nord de la ligne B (Borderouge) et sud (Université) ne présentent pas de concentration dépassant la valeur limite.

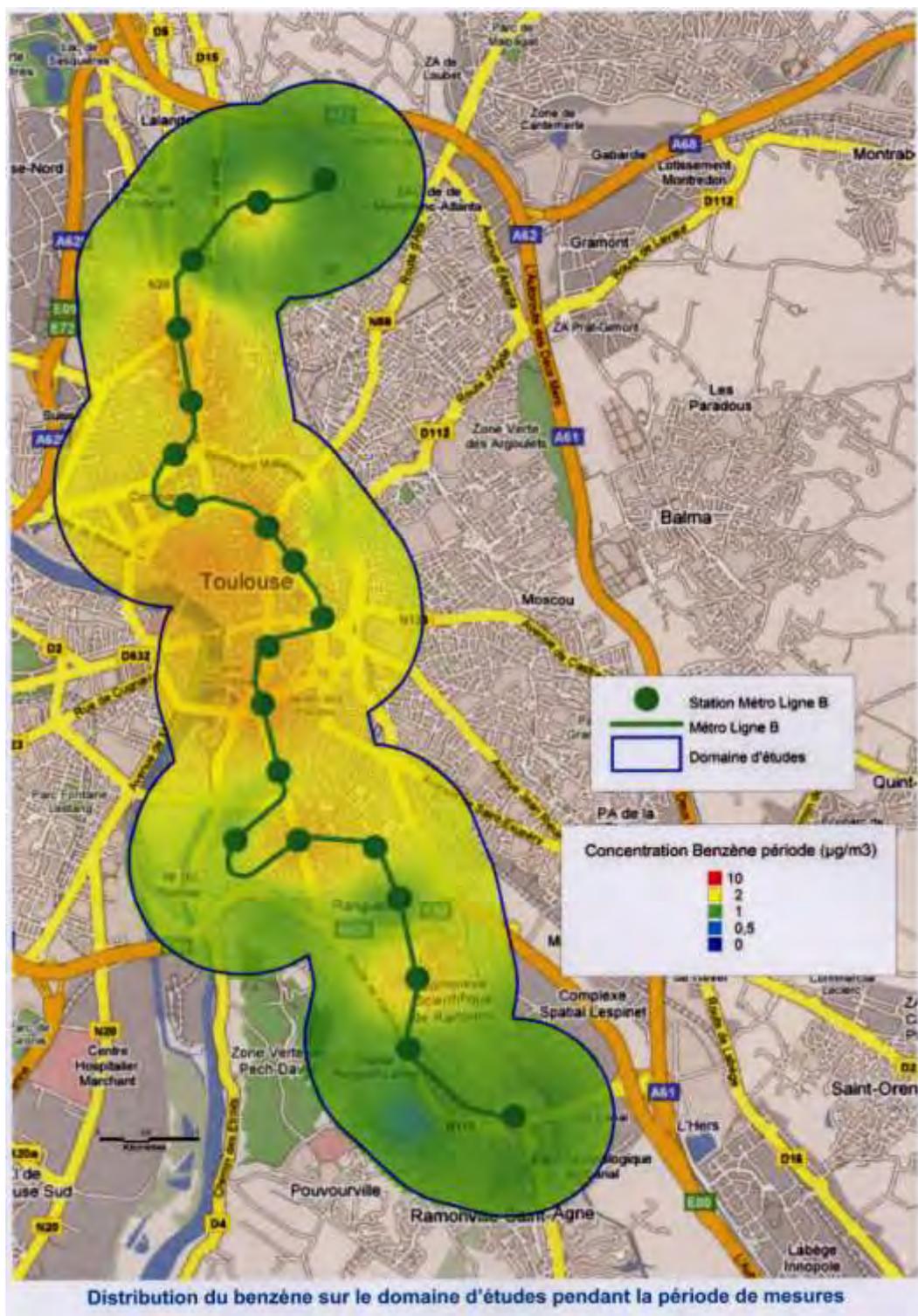
¹ Recommandation OMS

² Décret du 15 février 2002



Source : ORAMIP

Pendant la période de mesure, plus de la moitié des sites enregistrent une teneur en benzène qui respecte parfaitement l'objectif de qualité fixé par la réglementation, notamment au nord et au sud du domaine d'études. 20 sites, principalement dans Toulouse, enregistrent une teneur supérieure à l'objectif de qualité ($2 \mu\text{g}/\text{m}^3$), la teneur la plus élevée étant rencontrée en bordure du boulevard de Strasbourg.



Source :ORAMIP

Analyse de la pollution de proximité automobile

Modélisation de la pollution de proximité automobile

La modélisation de la pollution de proximité automobile autour des principaux axes routiers bordant la ligne B s'appuie sur :

- des données d'émissions pour les NO_x, le SO₂, les COV, le CO et les PM₁₀, issues de la transformation de données horaires de trafic (trafic total, trafic poids lourds et vitesse moyenne),
- les caractéristiques spatiales des rues à modéliser.

Une trentaine d'axes principaux routiers situés dans la zone d'influence de la ligne B a été modélisée.

Répartition des points noirs en 2006 sur les axes routiers étudiés



Source ORAMIP

Quatre axes classés "points noirs critiques" ont été recensés : avenue Honoré Serres, boulevard des Récollets, grande-rue Saint-Michel et avenue Jules Julien.

LA LIGNE B CONTRIBUE-T-ELLE A LA DIMINUTION DES NUISANCES SONORES DANS LES QUARTIERS TRAVERSES ?

La création de la ligne B, dont le tracé est entièrement souterrain, ne devrait pas constituer une source sonore perceptible en surface.

La seule section à niveau, lors de la liaison au garage-atelier de Borderouge, est susceptible de constituer une source sonore pour l'environnement immédiat. Cependant, les faibles fréquentation et vitesse des rames sur ce tronçon ne devraient engendrer qu'une nuisance sonore de faible puissance acoustique.

Aucune mesure acoustique n'a donc été réalisée dans le cadre des études préalables.

Néanmoins, la ligne B peut entraîner des variations de trafic sur certains axes routiers. Des mesures ont donc été réalisées en 2006. Elles permettront de constituer le référentiel initial pour quantifier les évolutions sonores après la mise en service de l'infrastructure.

► Mesures acoustiques et paysage sonore

24 enregistrements sur 6 jours à 24 heures, appelé point fixe, et un prélèvement de plus courte durée (deux heures) ont été réalisés fin 2006 par le Bureau d'études ACOUPHEN, afin d'établir un état des lieux un an avant la mise en service de la ligne B. Ces mesures ont été réalisées au niveau d'axes susceptibles de connaître avec la ligne B des changements d'ambiance sonore.

Un point sensible au niveau acoustique présente un niveau sonore supérieur à 65 dB(A) le jour ou 60 dB(A) la nuit. Il se situe alors dans une zone d'ambiance non modérée.

Sur les 24 points fixes ayant fait l'objet de mesures acoustiques :

- 17 se situent en zone d'ambiance non modérée ; ces points sensibles représentent donc 71 % des points de mesure,
- 1 se situe en limite de zone non modérée,
- 6 se situent en zone d'ambiance modérée. Ils se situent principalement aux abords des futures stations Borderouge et La Vache.

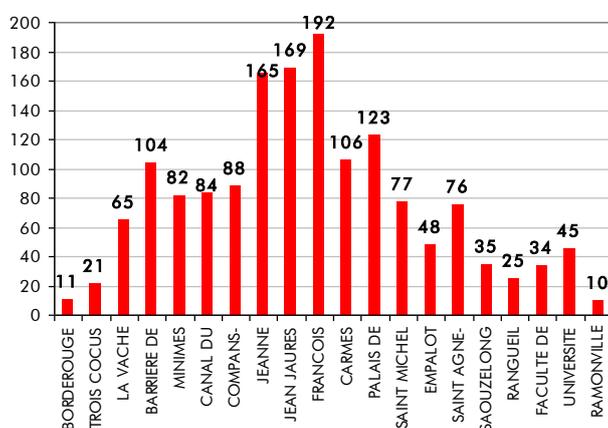
4 points de mesure (sur 24 heures) présentent des niveaux sonores supérieurs à 70,5 dB(A) le jour : route de Launaguet, avenue Honoré Serres, grande-rue Saint-Michel et boulevard des Récollets.

LA LIGNE B PERMET-ELLE UNE BAISSSE DES ACCIDENTS ET UNE AMELIORATION DE LA SECURITE ROUTIERE ?

L'implantation entièrement souterraine de la nouvelle ligne de métro n'entraînera pas de contrainte spécifique sur la circulation des véhicules en surface. Néanmoins, le service apporté par la ligne B devrait se traduire par des reports modaux du véhicule particulier vers les transports en commun. D'autre part, la construction de nouveaux parcs relais va entraîner la concentration de trafic à leurs abords. Ces éléments peuvent avoir des conséquences en terme de volume de trafic sur les voiries toulousaines, mais également en terme de sécurité routière.

Sur la période 2002-2006, 1 560 accidents sont enregistrés dans la zone d'influence de la future ligne B. Ces accidents ont fait 23 tués et 1 817 blessés.

Nombre d'accidents sur la période 2002-2006 autour de chaque station



Source : Ville de Toulouse

Les accidents sont plus nombreux autour des stations du centre-ville qu'autour de celles des faubourgs.

Dans le corridor de la ligne B, la répartition des accidents par mode est similaire à celle pour l'ensemble de Toulouse (hors VRU). Néanmoins, les piétons sont sur-représentés : 24 % des accidents dans le corridor de la ligne B impliquent un piéton contre seulement 9 % des accidents de la commune de Toulouse.

LA LIGNE B CONTRIBUE-T-ELLE A UNE ECONOMIE DES RESSOURCES ?

- ▶ La ligne B entraîne-t-elle une modification de l'écoulement des eaux souterraines et superficielles?

Les études hydrogéologiques de l'étude d'impact de 1999 a évalué les conséquences du projet sur les eaux souterraines (drainage intempestif, effet de barrage (stations, tranchée couverte...) et préconisé les mesures techniques nécessaires à mettre en œuvre lors de la réalisation de l'ouvrage.

L'étude d'impact a aussi préconisé au niveau de la station Empalot, en vue de mettre cette station à l'abri cette station de crues dont le débit serait supérieur à celle de 1875, le renforcement de la structure des murs périphériques et la mise en place d'un système de portes ou vannes levantes au droit des accès pouvant reprendre la pression.

Enfin, la station « Canal du Midi » située sous le canal devra comporter des dispositions spécifiques assurant l'étanchéité du canal.

Une expertise sera réalisée en 2007, qui analysera les niveaux de la nappe, ses fluctuations et les conditions d'écoulement des eaux souterraines ainsi que le taux de conformité des ouvrages sur l'ensemble de la ligne B

LA LIGNE B CONTRIBUE-T-ELLE A DES ECONOMIES D'ENERGIE ?

La mise en service de la ligne B se traduira par une modification du bilan énergétique à l'échelle de l'agglomération toulousaine, fondée sur :

- La réorganisation du réseau de transports en commun, avec une nouvelle répartition de l'offre commerciale entre le métro et les bus.
- Les reports modaux attendus de la voiture vers les transports collectifs, qui conduisent à une baisse du trafic automobile et donc à une diminution des consommations énergétiques de ce mode.

A partir des éléments fournis par l'étude d'impact de la ligne B (1999), sur la restructuration du réseau et sur le gain escompté de kilomètre non réalisé en voiture grâce au report modal, le bilan énergétique global de la ligne B peut donc être estimé à un excédent de 1690 TEP annuelles.

Un nouveau bilan énergétique devra être réalisé après la mise en service de la ligne B.

LA LIGNE B PARTICIPE-T-ELLE A UNE PROTECTION ET UNE VALORISATION DU PATRIMOINE PAYSAGER ?

- ▶ Quel est l'impact de la station "Ramonville" sur la zone humide de Pouciquot ?

L'étude d'impact de 1999 préconise plusieurs mesures de protection et de restauration du site. Elles concernent notamment :

- la gestion des écoulements des eaux superficielles et souterraines,
- la gestion des matériaux extraits en dehors du site,
- la protection de la flore avec une campagne de végétalisation,
- la protection de la faune en préservant les zones refuges et leurs connexions, en végétalisant.

Un bilan après la mise en service de la ligne B sera réalisé. Il consistera à évaluer les incidences sur la zone humide de Pouciquot en quantifiant notamment la surface végétale naturelle, la surface plantée, le nombre d'arbres plantés, en qualifiant la diversité des espèces végétales plantées et en recensant l'ensemble des mesures mises en œuvre.

- ▶ La ligne B s'accompagne-t-elle d'un réaménagement paysager ?

L'étude d'impact a précisé les impacts et les mesures au niveau de chaque station, ainsi qu'au niveau des tranchées couvertes et du garage atelier. Enfin, elle a fait des recommandations spécifiques pour la protection de la végétation en amont des travaux, pendant les travaux et après les travaux.

Un bilan sera réalisé après la mise en service de la ligne B.

LES ELEMENTS FINANCIERS

Le volet économique porte sur les éléments financiers liés à la construction de la ligne B du métro et aux emplois directs générés par sa construction.

Un bilan socio-économique sera réalisé au terme de la démarche d'évaluation.

QUELQUES ELEMENTS FINANCIERS PROVISOIRES

Les éléments financiers définitifs seront donnés dans le bilan LOTI 5 ans après mise en service.

► Comment a été financée la ligne B du métro ?

- De 2001 à 2007, les montants facturés cumulés pour la ligne B s'élèvent à près de 1 171,04 millions d'euros (HT, valeur courante au 31/12/2007).
- L'Etat accorde au SMTC, selon la convention du 14 septembre 2001, une subvention d'environ 135,56 millions d'euros HT pour le financement de la ligne B. Il en a versé 114,44 millions d'euros de 2002 à 2008.
- Depuis 2007, le Conseil Général ne participe plus à la contribution globale des collectivités locales pour le fonctionnement et l'investissement sur le réseau. Au titre de la ligne B, il a versé une subvention d'investissement de 35,04 millions d'euros HT en 2007.
- La contribution des collectivités locales ne peut être isolée dans la contribution globale au fonctionnement et à l'extension du réseau (ligne A, Ligne B, ligne C, TCSP,...), qui s'élève à 377,37 millions d'euros de 2001 à 2007.
- Sur la période 2001- 2007, l'apport du versement transport a été de 946,28 millions d'euros, affecté à l'ensemble des projets (prolongement ligne A, ligne B, ligne E, etc.) ainsi qu'au fonctionnement du réseau urbain. Cela correspond à un taux stable depuis 1991 de 1,75 %.
- L'emprunt global pour la construction du métro (prolongement de la ligne A et ligne B) sur la période 2001-2007 est de 1 191,68 millions d'euros.

► **Quel est le bilan annuel d'exploitation sur l'ensemble du réseau de transports en commun ?**

En 2006, les recettes sur le réseau bus et métro sont de 41,48 millions d'euros. La recette correspondant à la ligne A du métro représente 51,14 % du total des recettes. Entre 2001 et 2005, cette part n'a cessé d'augmenter passant de 45,75 % à 51,62 %.

En 2006, les coûts d'exploitation sur le réseau bus et métro sont de 106,42 millions d'euros. Le coût d'exploitation correspondant à la ligne A du métro représente 23,44 %

du total des dépenses. Entre 2001 et 2005, cette part est restée relativement stable autour de 21 à 22 %.

Le ratio, recettes du trafic du réseau bus et métro sur coûts d'exploitation, varie d'une année sur l'autre ; il est situé à 39 % en 2006, soit en forte baisse par rapport aux années précédentes.

COMBIEN D'EMPLOIS LA LIGNE B DU METRO A-T-ELLE GENERES ?

► La création d'emplois liés à la réalisation du métro

- Cette information n'est pas directement disponible, mais la Smat dispose par contre du nombre d'offres d'emploi présentées par les entreprises à l'Equipe Grand Chantier ANPE-ARCI à l'occasion du chantier métro : 1 400 postes ouverts (dont 820 recrutements effectués au travers du dispositif Equipe Grand Chantier mis en place par le maître d'ouvrage et l'Etat).
- A noter en outre 400 personnes entrées en formation professionnelle à l'occasion des actions engagées par cette cellule.

ANPE : Agence Nationale Pour l'Emploi.

ARCI : Association Régionale des Chantiers /

► Le volume d'heures travaillées

Cette information n'est pas directement disponible. Toutefois, la Smat dispose d'une évaluation mensuelle du nombre d'agents des entreprises présentes sur le chantier : Le pic a été observé en octobre 2003, avec 1 323 personnes.

- le seuil de 1 000 personnes a été dépassé de janvier 2003 à janvier 2004,
- le seuil de 500 personnes a été dépassé de mars 2002 à décembre 2004,
- le seuil de 200 personnes a été dépassé de octobre 2001 à juillet 2006.

Cette évaluation, établie par l'ARCI, ne prend en compte ni les emplois d'ingénierie ni les services associés (transporteurs, fabrications usine, etc.).

Elle comporte par ailleurs un biais général : basée sur les déclarations des entreprises, elle ne garantit pas la prise en compte de tous les sous-traitants.

Ces chiffres sont donc des minima.

Une communication au niveau du chantier du métro sur les besoins en emplois a été réalisée ; des panneaux d'appel aux « candidats travailleurs » ont été posés sur les palissades de chantier du métro.

ANNEXE 1

LE QUESTIONNEMENT SUR LA LIGNE B

► **Historique, objectifs et description de l'opération ligne B**

- Quel était le contexte dans lequel le projet a été initialisé ?
- Quelle était la politique de déplacements de l'agglomération ?
- Quels étaient les objectifs visés ? Des enjeux nouveaux sont-ils apparus depuis ?
- Quelles ont été les différentes étapes de la mise en œuvre du projet ?
- Sur quoi se sont appuyés les choix vers la solution retenue ?

► **Données financières liées à l'opération ligne B**

- Combien a coûté la ligne B ? Qui a participé et quels ont été les modes de financement ?
- Quels sont les coûts d'exploitation directement liés à la ligne B ?
- Quel est le bilan annuel d'exploitation sur l'ensemble du réseau de transports en commun ?
- Quel est l'impact sur les finances publiques ?

► **Service rendu par la ligne B**

- Comment a évolué l'offre métro et comment s'inscrit-elle sur le territoire (densité) ?
- Quelle part de la population accède directement au métro ? Quelle part des emplois, services et équipements est directement accessible en métro ?
- Quelle fréquentation et quel usage de la ligne B ? Toutes les catégories socio-professionnelles utilisent-elles la ligne B ? Permet-elle de se déplacer pour tous les motifs ?...
- Cette infrastructure répond-elle aux attentes des usagers ? Sont-ils satisfaits de la ligne B ?

► **Impact sur le réseau TCU**

- Comment s'est redistribuée l'offre TCU sur le territoire ? (principes de restructuration/évolution des niveaux d'offre sur le territoire)
- L'aire d'influence du réseau TCU s'est-elle élargie ? Est-il plus utilisé sur un territoire plus large ?
- Le nouveau réseau TCU a-t-il attiré une nouvelle clientèle et de nouveaux usages ? Au contraire, a-t-il exclu certaines catégories de population ou induit une spécialisation des usages ?

► Impact sur le système de déplacements de l'agglomération

- Quelles mesures en faveur de la multimodalité ont accompagné la mise en œuvre de la ligne B ? Comment les acteurs publics ont-ils intégré la ligne B dans leurs politiques de déplacements ?
- L'usage des parcs relais se fait-il en concurrence ou en complémentarité de l'usage des bus (nouvelle clientèle/baisse de la fréquentation des bus) ? Les parcs relais ont-ils permis de diminuer les distances parcourues en voiture ?
- L'accessibilité au centre-ville s'est-elle renforcée ? (temps de parcours en TCU/capacité des TCU)
- La ligne B a-t-elle permis une réduction de la mobilité en voiture ?
- La ligne B a-t-elle participé à un changement des pratiques modales dans l'agglomération vers l'usage des modes de transport alternatifs à la voiture ?
- Comment les acteurs publics ont-ils favorisé ces modifications de pratiques (politiques de stationnement, redistribution de l'espace public, PLU, ...) ?

► Impacts sur l'environnement, la santé et l'utilisation rationnelle de l'énergie

- La ligne B participe-t-elle à améliorer la qualité de l'air ?
- La ligne B permet-elle de diminuer les niveaux sonores dans les quartiers traversés ?
- La ligne B permet-elle une baisse des accidents et une amélioration de la sécurité routière ?
- Quel est l'impact de la station Ramonville sur la zone humide de Pouciquot ? Les mesures de protection ont-elles été suffisantes pour la préservation de ce milieu naturel ?

► Interactions entre la ligne B et l'espace urbain

Les problématiques urbaines seront traitées à la fois du point de vue des phénomènes observés et des stratégies d'acteurs publics et privés.

- La ligne B a-t-elle eu un effet de valorisation et de désenclavement des quartiers d'habitat social desservis ?
- La ligne B a-t-elle eu un effet de densification sur les territoires traversés ?
- Constate-t-on une diversification du tissu urbain dans le corridor de la ligne B ?
- Comment les nouvelles opérations d'urbanisme favorisées par la ligne B s'inscrivent-elles dans la ville et participent-elles à la diversité des territoires ?
- La ligne B a-t-elle permis de maintenir la fonction commerciale du centre-ville et d'élargir son dynamisme vers d'autres quartiers ?
- La ligne B a-t-elle permis de valoriser le patrimoine, au centre-ville et dans les faubourgs toulousains (patrimoine bâti, archéologie, espace public et cadre de vie) ?
- La ligne B entraîne-t-elle une spécialisation des territoires à travers une valorisation foncière des quartiers desservis ?

► Bilan socio-économique de l'opération de TCSP

ANNEXE 2

LES ENQUETES SPECIFIQUES

- Enquête origine-destination - réseau Tisséo (Alyce - 2006)
- Enquête sur les temps de parcours en voiture et en transports en commun entre la périphérie et le centre-ville, (Alyce/Isis – octobre/novembre 2006)
- Comptages de circulation sur les axes principaux de Toulouse (ville de Toulouse - octobre 2006)
- Enquête sur le stationnement autour de l'emplacement des futures stations (ADEMA - octobre/novembre 2006)
- Mesures de qualité de l'air (Oramip - octobre/novembre 2006)
- Mesures de bruit (Acouphen- octobre 2006)
- Enquête sur le tissu commercial (Alyce – novembre 2006)

Agence d'Urbanisme et d'Aménagement du Territoire - Toulouse Aire Urbaine
Le Belvédère - 11 boulevard des Récollets - 31078 TOULOUSE Cedex 4
Téléphone 05 62 26 86 26 - Fax 05 61 52 71 36
www.auat-toulouse.org

