

# COMMUNAUTE URBAINE DE BORDEAUX

## ----- EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL DE COMMUNAUTE -----

Séance du 10 juillet 2009  
(convocation du 29 juin 2009)

Aujourd'hui Vendredi Dix Juillet Deux Mil Neuf à 09 Heures 30 le Conseil de la Communauté Urbaine de BORDEAUX s'est réuni, dans la salle de ses séances sous la présidence de Monsieur Vincent FELTESSE, Président de la Communauté Urbaine de BORDEAUX.

### **ETAIENT PRESENTS :**

M. FELTESSE Vincent, M. JUPPE Alain, M. DAVID Alain, M. CAZABONNE Alain, M. BENOIT Jean-Jacques, Mme BOST Christine, M. BRON Jean-Charles, Mme CARTRON Françoise, M. CAZABONNE Didier, M. CHAUSSET Gérard, Mme CURVALE Laure, M. DUCHENE Michel, M. DUPRAT Christophe, M. FAVROUL Jean-Pierre, Mme FAYET Véronique, M. FLORIAN Nicolas, M. FREYGEFOND Ludovic, M. GAUTE Jean-Michel, M. GAÜZERE Jean-Marc, M. GELLE Thierry, M. GUICHARD Max, M. HERITIE Michel, Mme ISTE Michèle, M. LABARDIN Michel, M. LABISTE Bernard, M. LAMAISSON Serge, Mme LIRE Marie Françoise, M. OLIVIER Michel, M. PUJOL Patrick, M. ROSSIGNOL Clément, M. SAINTE-MARIE Michel, M. SEUROT Bernard, M. SOUBIRAN Claude, M. TOUZEAU Jean, M. TURON Jean-Pierre, Mme LACUEY Conchita, M. MAURRAS Franck, M. SOUBABERE Pierre, M. AMBRY Stéphane, M. ANZIANI Alain, M. ASSERAY Bruno, Mme BALLOT Chantal, M. BOBET Patrick, Mme BONNEFOY Christine, M. BONNIN Jean-Jacques, M. BOUSQUET Ludovic, Mme BREZILLON Anne, M. BRUGERE Nicolas, M. CAZENAVE Charles, M. CHARRIER Alain, Mme CHAVIGNER Michèle, Mme COLLET Brigitte, Mlle COUTANCEAU Emilie, M. COUTURIER Jean-Louis, M. DANJON Frédéric, M. DAVID Jean-Louis, M. DAVID Yohan, Mme DELATTRE Nathalie, Mlle DELTIMPLE Nathalie, Mme DESSERTINE Laurence, Mme DIEZ Martine, M. DOUGADOS Daniel, M. DUART Patrick, M. DUBOS Gérard, M. DUCASSOU Dominique, M. DUPOUY Alain, M. EGRON Jean-François, Mme EWANS Marie-Christine, Mme FAORO Michèle, M. FEUGAS Jean-Claude, Mme FOURCADE Paulette, M. GALAN Jean-Claude, M. GARNIER Jean-Paul, M. GUICHEBAROU Jean-Claude, M. GUILLEMOTEAU Patrick, Mme HAYE Isabelle, M. HURMIC Pierre, M. JOANDET Franck, M. JOUBERT Jacques, M. JUNCA Bernard, M. LAGOFUN Gérard, Mme LAURENT Wanda, M. LOTHAIRE Pierre, M. MANGON Jacques, M. MAURIN Vincent, Mme MELLIER Claude, M. MERCIER Michel, M. MILLET Thierry, M. MOGA Alain, M. MOULINIER Maxime, Mme NOEL Marie-Claude, M. PAILLART Vincent, M. PALAU Jean-Charles, Mme PARCELIER Muriel, M. PENEL Gilles, M. PEREZ Jean-Michel, Mme PIAZZA Arielle, M. POIGNONEC Michel, M. QUANCARD Denis, M. QUERON Robert, M. RAYNAL Franck, M. RAYNAUD Jacques, M. REIFFERS Josy, M. RESPAUD Jacques, M. ROBERT Fabien, M. ROUYEYRE Matthieu, Mme SAINT-ORICE Nicole, M. SENE Malick, M. SOLARI Joël, Mme TOUTON Elisabeth, M. TRIJOLET Thierry, Mme WALRYCK Anne.

### **EXCUSES AYANT DONNE PROCURATION :**

M. JUPPE Alain à M. DUCHENE Michel à partir de 13 h 20  
M. DAVID Alain à M. LABISTE Bernard à partir de 13 h 40  
M. BOBET Patrick à M. DUPRAT Christophe à partir de 14 h 50  
Mme BOST Christine à M. FREYGEFOND Ludovic à partir de 14 h 50  
Mme CURVALE Laure à M. CHAUSSET Gérard à partir de 14 h 30  
M. FAVROUL J.Pierre à M. SOUBIRAN Claude à partir de 11 h 40  
M. PIERRE Maurice à M. HERITIE Michel  
M. SAINTE-MARIE Michel à M. ANZIANI Alain à partir de 11 h 30  
M. TOUZEAU Jean à Mme FAORO Michèle à partir de 13 h 20  
Mme. DE FRANCOIS Béatrice à Mme BOST Christine jusqu'à 14 h 50 puis à M. FELTESSE à compter de 14 h 50  
Mme LACUEY Conchita à M. COUTURIER J. Louis à partir de 13 h 10  
M. BAUDRY Claude à M. TRIJOLET Thierry  
M. BONNEFOY Christine à M. GELLE Thierry à partir de 12 h 00  
M. BRUGERE Nicolas à Mme SAINTE ORICE à partir de 13 h 10  
Mme. CAZALET Anne-Marie à Mme. PARCELIER Muriel  
Mlle COUTANCEAU Emilie à M. DOUGADOS Daniel à partir de 13 h 40 puis à Mme FAORO Michèle à compter de 14 h 50  
M. DAVID Yohan à M. DUPOUY Alain jusqu'à 11 h 35

Mlle DELTIMPLE Nathalie à M. GUILLEMOTEAU Patrick à partir de 13 h 35  
M. DOUGADOS Daniel à Mme BALLOT Chantal à partir de 14 h 50  
Mme. DUBOURG-LAVROFF Sonia à M. DUCASSOU Dominique  
M. DUCASSOU Dominique à Mme PIAZZA Arielle à partir de 13 h 40  
M. DUPOUY Alain à M. CAZABONNE Didier à partir de 13 h 00  
Mlle. EL KHADIR Samira à M. MOULINIER Maxime  
M. GUICHOUX Jacques à M. LAMAISSON Serge  
M. GUILLEMOTEAU Patrick à M. DUBOS Gérard de 10 h à 12 h 00  
M. JOUBERT Jacques à M. QUERON Robert à partir de 13 h 00  
M. JUNCA Bernard à Mme CHAVIGNER Michèle à partir de 14 h 50  
M. MILLET Thierry à M. RAYNAL Franck à partir de 13 h 20  
M. PALAU Jean-Charles à Mme PIAZZA Arielle jusqu'à 10 h 15  
M. POIGNONEC Michel à M. FLORIAN Nicolas à partir de 13 h 45  
M. QUANCARD Denis à M. DUART Patrick à partir de 14 h 50  
M. RAYNAUD Jacques à M. MERCIER Michel à partir de 12 h 25  
M. REIFFERS Josy à Mme BREZILLON Anne jusqu'à 13 h 20  
M. ROBERT Fabien à Mme LAURENT Wanda à partir de 12 h 10  
M. SENE Malik à M. EGRON Jean-François à partir de 12 h 40

### **EXCUSE :**

M. DELAUX Stéphan

**LA SEANCE EST OUVERTE**

**Le compte Déplacements Voyageurs-Marchandises**  
**de la Communauté urbaine de Bordeaux**  
**Année 2006**

Monsieur OLIVIER présente le rapport suivant,

Mesdames, Messieurs

**L'Article 113 de la loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 « Solidarité et Renouvellement Urbains »** <sup>1</sup> fait obligation aux agglomérations de plus de 100 000 habitants d'établir un Compte Déplacements Voyageurs.

La CUB conduit cette étude en collaboration avec le Groupement de Recherche en Economie Théorique et Appliquée de l'Université Montesquieu Bordeaux IV (GREThA) sur une période de deux ans (janvier 2008- Janvier 2010) avec pour objectif de construire un instrument de diagnostic reproductible des coûts de transport et un outil d'aide à la décision.

**1. Qu'est-ce qu'un Compte Déplacements ?**

Le Compte Déplacements Voyageurs-Marchandises (CDVM) évalue les coûts de tous les déplacements de voyageurs et de marchandises réalisés sur le territoire communautaire. Le principal objectif est de faire apparaître le coût réel du système de transport de la CUB et de détecter les acteurs à l'origine de son financement. Il comptabilise, non seulement, les dépenses effectivement réalisées, mais également les coûts externes tels que les accidents, la pollution, les émissions de gaz à effet de serre et le bruit. Ainsi, par le calcul des dépenses de fonctionnement et d'investissement publiques et privées liées au transport individuel, collectif et aux marchandises, il constitue non seulement un outil d'observation des déplacements mais également, par sa réactualisation périodique, un outil de suivi et d'évaluation des politiques de déplacements.

---

<sup>1</sup> « Art. 27-1. L'autorité compétente pour l'organisation des transports publics dans les périmètres de transport urbains inclus dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants ou recoupant celles-ci met en place des outils d'aide aux décisions publiques et privées ayant un impact sur les pratiques de mobilité à l'intérieur du périmètre de transports urbains ainsi que pour les déplacements vers ou depuis celui-ci. **En particulier, elle établit un compte déplacements dont l'objet est de faire apparaître pour les différentes pratiques de mobilité dans l'agglomération et dans son aire urbaine les coûts pour l'usager et ceux qui en découlent pour la collectivité** ». <sup>1</sup>

## 2. La démarche

La construction de cet outil s'appuie sur les recommandations méthodologiques établies par le CERTU tout en tenant compte des nombreuses spécificités locales de l'agglomération bordelaise.

L'objectif de cette démarche est d'évaluer le **coût social** des déplacements selon les modes de déplacements individuels et collectifs de voyageurs et de marchandises. Le coût social est déterminé en agrégeant les **dépenses directes** (acquisition et usage des véhicules de transport de voyageurs et de marchandises, services de transport collectifs, entretien et développement des infrastructures) et les **coûts externes** générés par les transports.

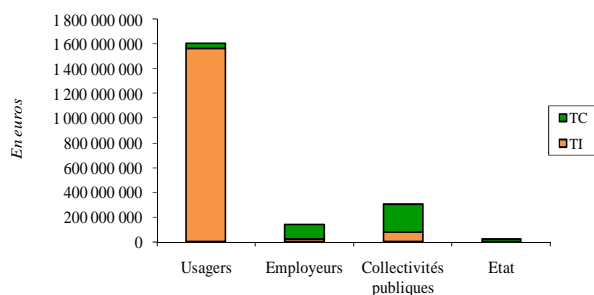
Par conséquent, le CDVM nécessite la collecte et l'interprétation de données financières et comptables ainsi que l'identification des organismes et/ou services producteurs de données hétérogènes relatives à l'ensemble des modes de transport utilisés sur le territoire communautaire (CUB, Région, Conseil Général, Communes, DRE, A'URBA, etc.).

## 3. Les résultats

### 3.1. LE COMPTE DEPLACEMENTS VOYAGEURS

#### a. Les dépenses directes du transport de voyageurs en 2006

G1. Répartition du financement du transport de voyageurs sur la CUB en 2006



de présenter une synthèse des coûts directs du transport de voyageurs en intégrant les modes individuels et collectifs.

L'analyse des données recueillies auprès des différents acteurs permet

Les dépenses privées (ménages et employeurs) sont principalement affectées aux transports individuels (91%) alors que les financements publics (collectivités territoriales, Etat) sont majoritairement consacrés aux transports en commun (78%).

Ces dépenses directes ramenées en euros par voyageur- kilomètre permettent de mieux apprécier la contribution de chacun dans le financement des différents modes de transport.

**T1. Les coûts directs des transports de voyageurs par financeurs  
(en euros/voyageur-kilomètre)**

Mode	Usagers	Employeurs	CUB	Autres collectivités	Total
Transport individuel	0,24		0,01	0,0003	<b>0,25</b>
Transport collectif	0,01	0,03	0,04	0,01	<b>0,12*</b>

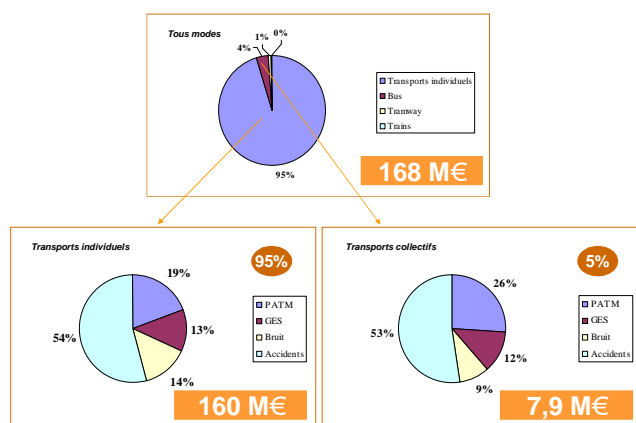
(\*) Y.c. emprunts nets, service de la dette et publicité

Le transport individuel génère un coût direct de 25 centimes d'euros par voyageur-kilomètre, dont la part la plus importante, 24 centimes d'euros, est payée par les usagers.

Les transports collectifs génèrent un coût deux fois plus faible, 12 centimes d'euros par voyageur-kilomètre. La participation de l'utilisateur est négligeable, 1 centime d'euros, tandis que la CUB paie un coût unitaire quatre fois plus élevé que les ménages, et les entreprises ont une contribution trois fois supérieure. Ceci fait apparaître une différence notable entre le coût réel du service procuré et la participation de l'utilisateur.

## b. Les coûts externes

**G2. Répartition des coûts externes par mode de transport en 2006**



Source : Rapport Boiteux (2001) actualisé pour l'année 2006

Les valeurs utilisées pour la monétarisation des nuisances générées par l'activité de transport sont celles du rapport Boiteux (2001) actualisées pour 2006.

Les transports individuels sont les principaux générateurs de coûts externes avec 95% des nuisances générées.

Les coûts externes viennent majorer les dépenses directes de deux centimes d'euros par voyageurs-kilomètres pour les transports individuels et de 0,2 centime d'euro pour les transports en commun.

## c. Le coût social du transport de voyageur de la CUB en 2006

En 2006, le coût social du transport individuel par voyageurs-kilomètres est de 27 centimes d'euros et de 13 centimes d'euros pour les transports collectifs.

Les coûts externes du transport de voyageurs contribuent à augmenter le coût global des transports de voyageurs de 8% tous modes confondus. L'influence des coûts externes sur le coût social est différenciée selon le mode de transport : forte dans le cas des transports individuels, mais faible dans le cas des transports collectifs (respectivement 10% et 2% du coût social).

### **3.2. LE COMPTE DEPLACEMENTS MARCHANDISES**

L'intégration des marchandises en ville dans l'élaboration du CDVM de la CUB constitue une démarche innovante dans la construction de ce type d'outil d'observation des déplacements au niveau national<sup>2</sup>.

#### **a. Présentation de FRETURB : logiciel d'analyse des flux de marchandises sur la CUB**

Les flux de transport des biens sont modélisés à partir du logiciel FRETURB élaboré par le Laboratoire d'Economie des Transports de Lyon.

FRETURB est un modèle de génération des flux d'échanges entre les établissements économiques d'une ville. Son fonctionnement nécessite l'utilisation d'une base de données géolocalisant toutes les entreprises sur le territoire de la CUB (fichier SIRENE de l'INSEE).

L'objectif de ce modèle est de simuler l'effet du Transport de Marchandises en Ville sur le niveau de congestion urbaine et les émissions de polluants, de gaz à effet de serre et de bruit.

#### **b. Diagnostic du transport de marchandises sur la CUB**

Les résultats avancés ici sont à interpréter avec toutes les précautions d'usage. En effet, il faut rappeler que le logiciel FRETURB est calibré sur les grandes tendances révélées par les enquêtes marchandises de 1994-1997<sup>3</sup>. Toutefois, les générateurs de flux sont les établissements issus du fichier SIRENE 2008.

##### ***i. Les opérations de livraisons et enlèvements***

L'opération de livraison et/ ou enlèvement des marchandises est l'unité d'observation statistique retenue. Elle permet, à la fois, de déterminer les caractéristiques des générateurs de transport (type d'activité, nombre et fréquences des livraisons et enlèvements, etc.) et une bonne description des livraisons/ enlèvements (type de véhicules, distance et durées de livraison, etc.).

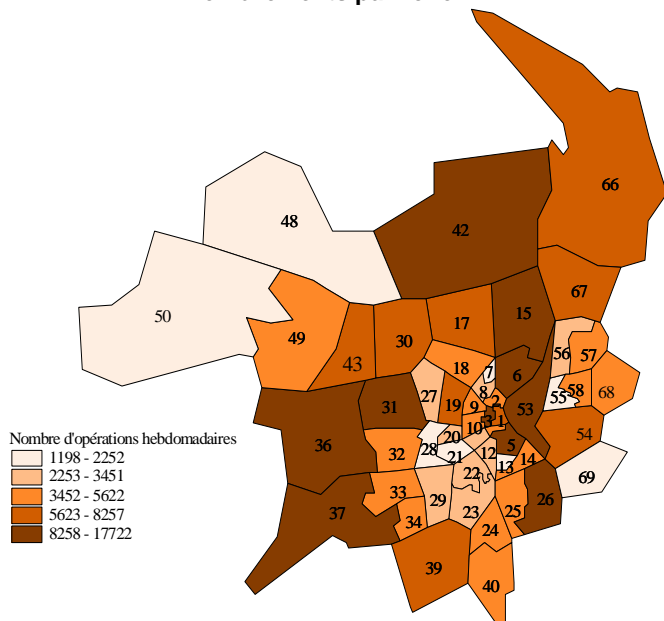
Ce sont les principaux centres économiques et industriels de la CUB (Bassens, Bègles, Blanquefort, Bordeaux, Bruges, Mérignac aéroport et Capeyron, Pessac et Gradignan) qui génèrent les opérations de livraison et d'enlèvement les plus importantes.

---

<sup>2</sup> Une première réflexion a été menée sur le « Compte déplacements marchandises » à Lille en 2003.

<sup>3</sup> Depuis, la Communauté Urbaine de Bordeaux a pu connaître des changements dans la réglementation des périodes de livraisons de marchandises comme dans le centre de Bordeaux, par exemple, où les transporteurs ne sont plus autorisés à livrer l'après-midi.

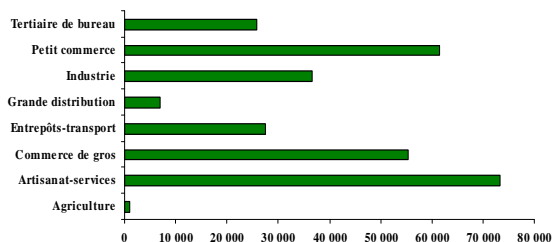
## Répartition du nombre d'opérations de livraisons et enlèvements par zone



ZONE	NOMZONE	ZONE	NOMZONE
1	SaintPierre	28	MerignacArlac
2	Quinçances	29	DomaineUniversitaire
3	GrandsHommesSaintChristoly	30	Eysines
4	PalaisJustice	31	MerignacCapeyron
5	SaintMichel	32	MerignacPicheySolielBurck
6	BacalanAubiers	33	Pes sacPapeClement
7	LeGrandParc	34	Pes sacCamponacSaige
8	JardinPublic	36	MerignacAéroport
9	CroixBlanche	37	Pes sacBersolAlouetteCapBos
10	LaChartreuse	39	Gradiignan
11	Merideck	40	VilleneuveOrnonChambery
12	SaintGenes	42	BlanquefortParempuyre
13	Nansouty	43	LeHaillan
14	GareSaintJean	48	LeTaillanSaintAubin
15	LeLacClaveau	49	StMedardBourgCorbiacGajac
17	Bruges	50	StMedardSNPEHastignan
18	LeBouscat	53	BordeauxBastide
19	CauderanParcBordelais	54	Floirac
20	SaintAugustin	55	Bas Cenon
21	HopitalStadeMunicipal	56	VieuxLomont
22	TalenceCentreMedoquine	57	LormontGenicart
23	TalencePlumelaPoule	58	HautCenonLaMortette
24	VilleneuveOrnonlaMaye	66	StLouisAmbesAmbareStVincent
25	BeglesMussonville	67	Bas sensCarbon
26	BeglesTantifume	68	Artigues
27	CauderanCentre	69	Bouliac

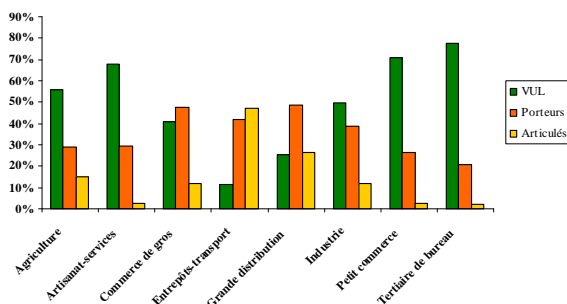
Source : Enquête TMV 1994 (LET), fichier SIRENE 2008 (INSEE)

G.4 Nombre d'opérations de L/E hebdomadaire selon l'activité



Source : Enquête TMV 1994 (LET), fichier SIRENE 2008 (INSEE)

Répartition des opérations par type de véhicules selon l'activité



Source : Enquête TMV 1994 (LET), fichier SIRENE 2008 (INSEE)

Le mode de gestion (transport pour compte propre ou transport pour compte d'autrui) et le mode d'organisation (en tournées ou en traces directes) vont déterminer le nombre d'opérations de livraisons et d'enlèvements de marchandises selon l'activité.

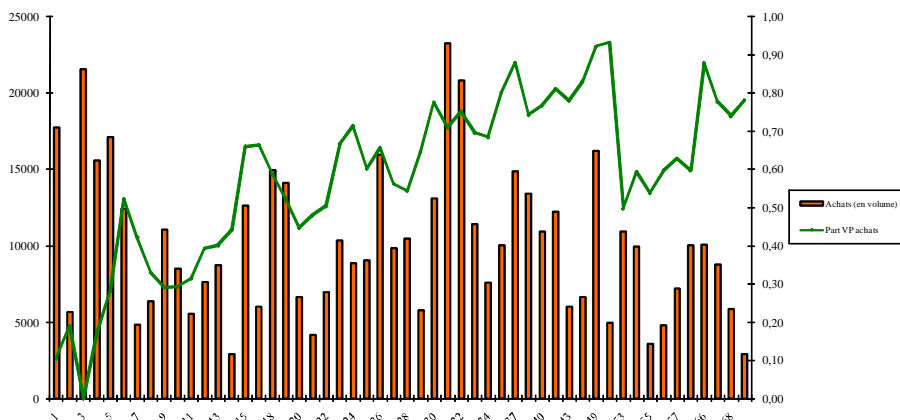
L'artisanat et les services, les petits commerces et les commerces de gros sont à l'origine de la plupart des flux de transport liés aux marchandises.

71% des opérations s'effectuent en tournées en utilisant majoritairement des véhicules utilitaires légers (55%). Bassens, Blanquefort et Bruges génèrent plus de 20% d'articulés.

Le transport de marchandises concerne également les déplacements liés aux achats réalisés par les ménages. Ceux-ci sont, en général, effectués en voiture particulière (VP). Les flux d'achats quotidiens réalisés en voiture particulière représentent 85% du transport de marchandises en ville.

Le volume d'achats n'est pas forcément corrélé avec la part de la voiture particulière pour les déplacements d'achats. Les déplacements d'achats en VP se font plutôt, pour l'essentiel, dans les zones où le taux de motorisation des ménages est élevé.

#### G6. Comparaison des volumes d'achats réalisés dans chaque zone avec le taux d'utilisation de la VP

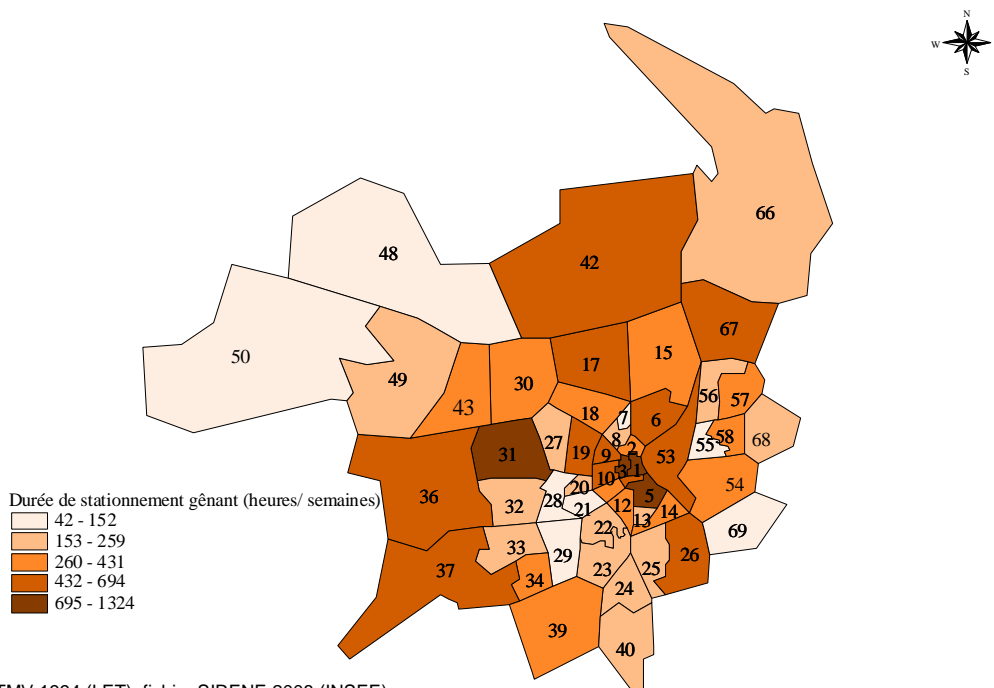


Source : Enquête TMV 1994 (LET), EMD 1998, fichier SIRENE 2008 (INSEE)

#### ii. Le stationnement des véhicules de livraisons

Bien que la réglementation ait évolué ces dernières années, notamment, dans le secteur de Bordeaux centre, les simulations effectuées à partir du modèle FRETURB soulignent les progrès à réaliser en termes d'aménagement de la voirie pour le stationnement des véhicules de livraisons. En effet, la durée d'occupation de la voirie des véhicules de livraison en double file représente 19% de la durée totale de stationnement des transporteurs.

#### Durée d'occupation de la voirie par les véhicules de livraison en stationnement gênant

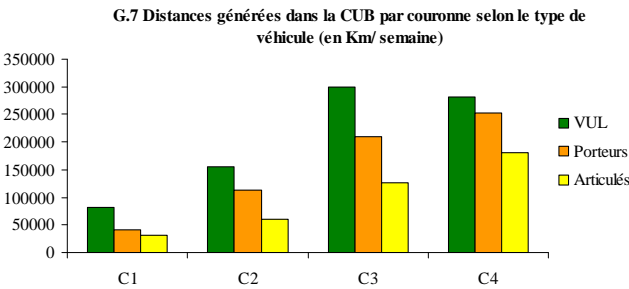
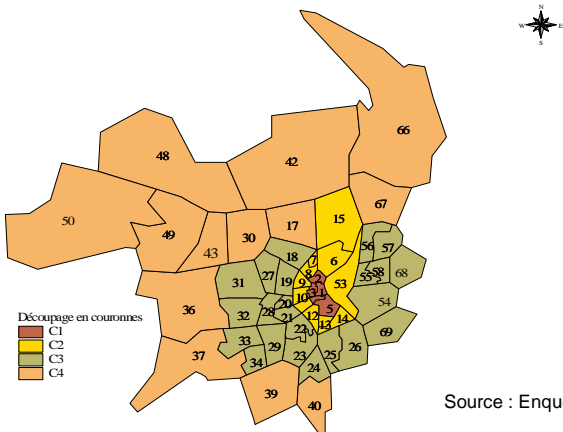


Source : Enquête TMV 1994 (LET), fichier SIRENE 2008 (INSEE)

Les stationnements interdits ou en double file sont, majoritairement, générés par les activités de l'artisanat et des services, du commerce de gros et des petits commerces. La durée moyenne de stationnement par zone est estimée à 21,6 minutes. Avec l'éloignement du centre, les véhicules stationnent de moins en moins en double file. Ce sont les véhicules utilitaires légers qui pratiquent, en général, ce type de stationnement gênant.

iii. Les distances parcourues par les véhicules de livraisons

La troisième et la quatrième couronne génèrent les plus longues distances pour les véhicules transportant des marchandises. Le secteur boulevards-intra rocade connaît une forte affluence des véhicules utilitaires légers. Par ailleurs, le centre de l'agglomération est traversé par une part relativement importante de camions porteurs et d'articulés.



Source : Enquête TMV 1994 (LET), fichier SIRENE 2008 (INSEE)

iv. Le coût du transport de marchandises

La méthodologie retenue dans le cadre du Compte Déplacement Voyageurs est appliquée ici pour calculer le coût du transport de marchandises sur le territoire de la Communauté urbaine de Bordeaux. Il se détermine à partir des coûts kilométriques par type de véhicules (carburant, entretien, réparations, coût du personnel de conduite, etc.), des coûts d'investissement et de fonctionnement de la voirie et des coûts externes générés par ce mode de transport (pollution, GES, bruit, accidents).

T2. Le coût global du transport de marchandises

Coûts directs		Coûts externes	Total
Coût/ véhicules	Coût voirie		
125 383 308	12 956 759	5 704 654	144 044 721
138 340 067			
96%		4%	100%

Les coûts externes représentent 4% du coût total du transport de marchandises et 3,3% du coût global des nuisances engendrées par les déplacements de voyageurs et de marchandises.



La part du transport relatif aux échanges de marchandises entre tous les établissements (industriels, commerciaux ou de service) de la CUB représente 5,7% du coût total du transport de voyageurs et de marchandises<sup>4</sup>.

#### **4. Conclusion et perspectives**

L'objectif de cette première version du CDVM établie sur les données 2006, est avant tout méthodologique : il s'agissait de mettre au point un schéma de collecte de l'ensemble des sources de données nécessaires ainsi qu'une méthode systématique et validée de traitement des sources et de mise au point des indicateurs pertinents.

Ce travail s'est révélé d'autant plus nécessaire que la CUB fait partie des toutes premières Autorités Organisatrices des Transports Urbains (AOTU) à investir dans la mise au point d'un outil pérenne d'analyse des coûts de la mobilité urbaine<sup>5</sup>. Ces enjeux méthodologiques feront d'ailleurs l'objet d'un cahier des charges, à paraître en juin 2009, qui viendra compléter le présent document et permettra de le rendre reproductible.

Le CDVM 2006 constitue le point de référence pour les réactualisations futures qui fourniront, sur des bases méthodologiques stabilisées, les évolutions tendanciennes des contributions au financement de la mobilité. La conformité avec les orientations définies par le CERTU en 2005 garantit également la possibilité, présente et surtout future, de comparer la CUB avec les principales communautés urbaines ou d'agglomérations assumant des fonctions similaires.

#### **Prochaines étapes :**

- Constitution du cahier des charges. Juin 2009
- Réactualisation du CDVM pour l'année 2007. Septembre 2009
- Territorialisation du CDVM. Janvier 2010

Les conclusions, mises aux voix, sont adoptées à l'unanimité.

Fait et délibéré au siège de la Communauté Urbaine le 10 juillet 2009,

Pour expédition conforme,  
par délégation,  
le Vice -Président,

M. MICHEL OLIVIER

**REÇU EN PRÉFECTURE LE  
21 JUILLET 2009**

**PUBLIÉ LE : 24 JUILLET 2009**

<sup>4</sup> Ce résultat ne tient pas compte des véhicules en transit. En outre, il ne tient pas compte des véhicules qui représentent 55% du total des kilomètres parcourus par le transport de marchandises en Unité équivalent Véhicule Particulier (UVP). Ce résultat n'intègre pas non plus les autres flux tels que les chantiers de BTP, le transport des déchets et les déménagements qui représentent 15% du total des kilomètres parcourus par le transport de marchandises en UVP.

<sup>5</sup> Depuis la parution du guide méthodologique relatif à l'élaboration d'un Compte Déplacements édité par le CERTU en 2005.

