

janvier 1992

# mobilis

---

Etude sur la mobilité

Une initiative de



*Chambre syndicale des Constructeurs  
d'Automobiles et de Motocycles de Belgique  
et Fédération Belge des Industries de  
l'Automobile et du Cycle «réunies»*

*Rapporteur: Jos SPILSTIJNS*

# SOMMAIRE

<b>I. Introduction: Pourquoi «MOBILIS»?.....</b>	<b>11</b>
<b>II. Chapitre 1: Exploration du terrain .....</b>	<b>15</b>
A. Considérations .....	15
B. Aspects économiques .....	16
C. Politique des transports et intervention des pouvoirs publics.....	17
D. Chacun est concerné .....	17
E. Nécessite d'une image cohérente .....	18
F. La structure de MOBILIS.....	19
<b>III. Chapitre 2: La Mobilité .....</b>	<b>21</b>
A. Trafic et transport .....	21
1. Moyens de déplacement.....	21
2. Infrastructure du trafic .....	21
3. Systèmes de trafic et de transport .....	22
4. Le marché des transports.....	22
B. La mobilité.....	23
1. Définition .....	23
2. Le problème d'adaptation.....	23
3. Critères de mesure de la mobilité .....	25
C. Sous-systèmes.....	27
1. Sous-systèmes dans le transport de personnes .....	27
a) Répartition dans l'espace.....	27
b) Répartition suivant la forme d'exploitation.....	29
c) La répartition technique du trafic.....	30
d) La possession et l'utilisation de la voiture dans le transport de personnes.....	30
2. Sous-systèmes dans le transport de marchandises .....	33
a) Le transport routier de marchandises .....	35
b) La navigation intérieure.....	37
c) Le transport de marchandises par rail.....	41
<b>IV. Chapitre 3: La demande de déplacements .....</b>	<b>45</b>
A. Les déterminants de la demande de déplacements.....	45
1. Le facteur démographique.....	45
2. Le facteur économique .....	48
a) La croissance économique: la clé du développement de la mobilité .....	48
b) La dimension internationale de l'économie belge.....	50
c) Tertiairisation et concentration de l'emploi .....	51
3. Le facteur prospérité.....	56
a) Les loisirs.....	56
b) Le choix du domicile.....	60
c) Profil de mobilité de la population.....	61
4. Aménagement du territoire et logistique .....	61
5. Le prix du transport.....	66
B. Evolution de la mobilité.....	72
1. Le transport des personnes .....	72
a) La mobilité « auto ».....	72
b) La mobilité ferroviaire .....	73
c) La mobilité par autobus et autocar.....	74
d) Résumé.....	76

2. Transport de marchandises .....	78
a) Le transport routier de marchandises .....	78
b) Le transport de marchandises par chemins de fer .....	82
c) Le transport de marchandises par la batellerie.....	83
d) Résumé et conclusions.....	85
3. Evolution des moyens de déplacement.....	87
C. Incidences sur la mobilité de la réunification allemande et des bouversements sociaux en Europe de l'Est .....	88
D. Incidences du tunnel sous la Manche sur la mobilité.....	91
E. Développement du réseau européen T.G.V. ....	93
F. Prévisions de mobilité.....	94
1. La mobilité des personnes.....	94
2. La mobilité des marchandises.....	97
3. Aperçu général et conclusion .....	100
<b>V. Chapitre 4: L'offre en matière d'infrastructure de transport .....</b>	<b>101</b>
A. Infrastructure de trafic.....	101
B. Infrastructure disponible .....	102
1. Infrastructure routière.....	102
2. Infrastructure ferroviaire .....	105
3. Navigation intérieure .....	107
4. Aperçu global.....	109
C. Investissements.....	110
1. Investissements routiers .....	110
2. Investissements dans l'infrastructure ferroviaire .....	112
3. Investissements des sociétés de transport urbain.....	113
4. Investissements dans les voies navigables.....	113
5. Aperçu général et conclusion .....	114
D. Financement des investissements dans l'infrastructure de mobilité.....	115
1. Formules classiques .....	115
2. Financements alternatifs.....	117
E. Imputation des coûts d'infrastructure .....	119
1. Péages.....	119
2. Road pricing.....	120
3. Variabilisation .....	120
4. Redevances de parking.....	120
<b>VI. Chapitre 5: Points d'engorgement dans la circulation.....</b>	<b>121</b>
A. Introduction.....	121
B. Points d'engorgement sur les routes.....	122
1. La capacité des routes.....	122
2. L'intensité du trafic.....	124
3. Points d'engorgement .....	128
4. Points d'engorgement structurels récents aux heures de pointe.....	129
5. Points d'engorgement structurels récents en matière de trafic touristique.....	134
6. Conclusion .....	134
7. Autres points d'engorgement structurels .....	134
C. Points d'engorgement dans la navigation intérieure.....	134
1. Points d'engorgement par suite d'un mauvais entretien et/ou d'un fonctionnement défectueux de l'ouvrage d'art.....	135
2. Points d'engorgement consécutifs à des travaux d'amélioration en attente d'achèvement.....	135
3. Points d'engorgement consécutifs aux horaires de service restreints.....	135
4. Points d'engorgement consécutifs à de nouveaux projets qui s'avèrent souhaitables.....	136



5. Conclusion .....	136
D. Points d'engorgement dans les chemins de fer .....	136
E. Conclusion .....	137
<b>VII. Chapitre 6: Effets externes de la mobilité.....</b>	<b>139</b>
A. Justification de la taxation des coûts externes .....	139
B. Vrais et faux coûts marginaux externes .....	140
C. Effets externes réels .....	140
1. Coûts marginaux d'infrastructure.....	140
2. Coûts marginaux d'environnement.....	141
a) pollution atmosphérique.....	141
b) pollution par le bruit .....	147
c) coût total de l'environnement .....	158
3. Coûts marginaux de la congestion .....	158
D. Faux effets externes.....	162
1. Affectation des sols.....	162
2. Consommation d'énergie.....	163
3. Insécurité routière.....	164
E. Egalité modale et rôle des pouvoirs publics .....	177
F. Techniques de taxation.....	180
G. Conclusion .....	181
<b>VIII. Chapitre 7: Vers une politique de mobilité .....</b>	<b>185</b>
A. La politique dans le contexte de l'organisation sociale.....	185
1. Les acteurs de la politique .....	185
2. Etapes du processus politique.....	187
3. Objectifs politiques .....	188
4. Instruments d'une politique de mobilité.....	189
5. Délimitation du terrain politique.....	189
B. Evaluation des mesures de trafic et de transport.....	190
1. Mesures en matière d'offre.....	190
a) optimisation de l'utilisation.....	190
1) dosage de l'accès à certains axes.....	190
2) homogénéisation.....	193
3) gestion du trafic .....	193
4) hiérarchisation de l'infrastructure .....	198
5) réorganisation des travaux routiers.....	199
b) Aménagement.....	201
1) reprofilage des bandes de circulation.....	201
2) tidal flow.....	202
c) Intervention au niveau de la capacité .....	205
1) mesures limitées.....	205
2) mesures importantes .....	206
3) Faire des transports en commun une alternative au transport routier....	209
2. Mesures au niveau de la demande.....	212
a) influence du choix modal .....	212
1) carpooling .....	212
2) buspooling.....	214
3) atouts du transport combiné de marchandises.....	216
4) stimuler l'utilisation des deux-roues .....	217
b) influencement temporaire.....	219
1) emploi du temps flexible.....	219
2) le rôle de la télématique dans la gestion des flottes.....	221
3) encourager le travail à domicile .....	223
c) influencement de la demande directe.....	223

1) aménagement du territoire .....	223
2) politique en matière de parking .....	226
3) variabilisation.....	229
4) road pricing.....	231
5) politique en matière de contrôle, de prévention et d'interdiction .....	232
C. Conclusion.....	233
<b>IX. Chapitre 8: Une politique de mobilité dans la pratique.....</b>	<b>235</b>
A. Conditions préalables.....	235
B. Mesures concrètes visant à apporter une solution aux problèmes de mobilité ...	237
1. Mesures avec effets à court terme .....	237
2. Mesures avec effets à moyen terme.....	238
3. Mesures avec effets à long terme.....	239
a) infrastructure .....	239
b) politique des prix .....	241
c) aménagement du territoire .....	242
4. Synopsis.....	242